CALENDARIO
GEORGICO
DELLA
SOCIETÀ AGRARIA
DI TORINO
PER L'ANNO 1812.

ALL' ISTRUZIONE

DEGLI AGRICOLTORI

PIEMONTESI.

TORINO

COI TIPI DI FELICE GALLETTI *Stampatore*
Dell' Accademia Imperiale delle Scienze, ec.

DISCORSO

DETTO ALLA SOCIETA' D'AGRICOLTURA

DA GIO. BATTISTA BALBIS

PRESIDENTE DELLA MEDESIMA.

L' AGRICOLTURA, quell' arte così nobile, la quale fino da' primi tempi della creazione del mondo fu sempre l' oggetto il più caro de' più illustri non meno, che de' più potenti uomini; siccome quella, la quale comanda, per così dire, alla terra di produrre, onde poi coll' assiduità, ed efficacia del lavoro se ne ottengano ricchissime produzioni, dalle quali ne nasce poi e la forza, e la ricchezza degli imperi non meno, che del genere umano! L' Agricoltura, dissi, quella è, che innalzata ora ad un sommo grado già di perfezione, di questa è debitrice alle ingegnose, e continue ricerche di tanti illustri coltivatori, ed al savio stabilimento di moltissime Società Agrarie ne' principali Dipartimenti dell' Impero, le quali raccogliendo colla più grande esattezza quanto riguarda la loro propria Agricoltura, e facendo ivi utilissime ricerche sovra tuttociò, che può migliorarla, od accrescerla, se ne hanno poi dei prodotti

i più soddisfacenti, e vantaggiosi per quindi seguire tale piuttosto, o tal altra pratica, diretta sempre al bene comune, e ad estendere vieppiù que' mezzi da essi trovati capaci di perfezionarla.

Le piantaggioni di già fatte in parecchi Dipartimenti d' alberi, che appena da noi si conoscevano; la coltivazione di alcune piante oleifere*, la formazione di prati artificiali, quella di certe siepi, e tant' altre utilissime pratiche messe in esecuzione particolarmente in queste nostre fertilissime contrade, ne fanno ampiissima testimonianza.*

Ma quale sarebbe mai il vantaggio, che se ne potrebbe ritrarre, se esse non fossero saviamente raccolte da chi è capace di conoscerne tutti i più grandi vantaggi, e quindi esporli al pubblico con quella chiarezza, ed ordine, che loro si conviene? Questo fu lo scopo principale, per cui questa nostra Società ha giudicato assai convenevol cosa di pubblicare ogni anno un Calendario Georgico, il quale presentasse in ristretto un quadro di tuttociò che nel precedente anno fu o da' suoi membri che la compongono, o da' suoi corrispondenti scoperto, il quale possa recare al pubblico qualche vantaggio.

Tale utilissima pratica, che fin dall' anno 1791 ebbe un così savio comincia-

mento, viene in quest' anno puranco a voi, o dottissimi Socj, sottoposta, onde averne la importante vostra sanzione. Io debbo intanto notificarvi, che il lavoro per ordine vostro intrapreso da due indefessi, e valenti nostri Socj, i Signori Nuvollone-Pergamo, e Carena *intorno alla ristampa delle materie più importanti contenute nè Calendarj Georgici dall' epoca indicata del* 1791 *fino al* 1806 *va molto avanzando, cosicchè ho motivo di credere, chè in quest' anno possa esso esservi presentato, onde averne la vostra autorevole approvazione, non dubitando punto, che da una raccolta così interessante di cose e patrie, ed estere, possano i nostri Agricoltori trarne il più utile profitto per il miglioramento della nostra subalpina Agricoltura*

Mentrechè un tale lavoro si sta compilando, la Società ha la dolce persuasione che i rispettabilissimi suoi Membri ordinarj non meno che i Socj - liberi, e corrispondenti, come puranco i più zelanti coltivatori sparsi nè varj comuni di queste nostre contrade, tutti si faranno un dovere il più sacrosanto di comunicare alla Società tutte quelle utili scoperte, e què singolari vantaggj che avranno ottenuto nel corso di quest' anno prossimo.

Per conseguire il qual fine non posso io dissimularvi, o Colleghi stimatissimi,

quanto importante cosa sarebbe, che una commissione si determinasse nel seno nostro, la quale chiedesse a' diversi comuni tutte quelle nozioni, da cui si possa avere un' idea esatta delle produzioni del loro paese; come se fossero fromento, od altre cereali, colle loro varietà, i prati artificiali, e naturali, piante per la tintura, od oleifere, *o per la filaccia; le api, pecore, ec. ec. le quali cose tutte poi s' inserirebbero nel Calendario Georgico degli anni seguenti.*

Alcuna cosa dovrei poi aggiugnervi, o Socj pregiatissimi, sullo stato della nostra greggia pastorale, come pure su quello dell' orto sperimentale di spettanza della Società, ma siccome queste cose vi debbono essere da altra più colta penna nel più accurato modo esposte, ad essa lasciando questa dilicata incombenza, soltanto dirò essersi da chi ne dirigge, e l' una, e l' altro, tutto adoperato il più fervido zelo per la loro comune prosperità.

Aggiungerò ancora, se me lo permettete, quanto sia stato puranco lo zelo per accrescere vieppiù il nostro Museo Georgico di molte macchine agronomiche, ed altre destinate alle arti, siccome lo avrete conosciuto da' rapporti, che ve ne sono stati fatti in varie circostanze da chi ha la speciale direzione di sì utile stabilimento.

GENNAJO.

✠ 1	Merc. La Circon. del Sig. Le 40 Ore alla Consolata.	
2	Giov. s. Difendente.	
3	Ven. s. Genoveffa v.	
4	Sab. s. Tito Vesc.	
E 5	Dom. s. Telesforo P. M.	
6	Lun. l' Epifania del Signore.	U. Q. *li* 6 *ore* 8, *m.* 40 *sera.*
7	Mart. s. Giuliano Gozzelino.	
8	Merc. s. Massimo Vesc. Le 40 Ore al Carmine.	
9	Giov. il b. Gioanni Orsini.	
10	Ven. il b Gondisalvo.	
11	Sab. s. Igino P. M.	
E 12	Dom. s. Greca v. e m. Le 40 Ore a s. Teresa.	
13	Lun. la b. Veronica.	
14	Mart. s. Ilario Vesc.	*L. Nuova di Genn. li* 14 *ore* 8 *m.* 38 *mattina.*
15	Merc. s. Maurizio m.	
16	Giov. s. Giacomo Vesc.	
17	Ven. s. Antonio abate.	
18	Sab. s. Prisca v. e m.	
E 19	Dom. SS. Nome di Gesù. Le 40 Ore alla Mad. degli Ang.	
20	Lun. ss. Fabiano e Sebastiano *Il dì è cresciuto min.* 34 *di Sole.*	
21	Mart. s. Agnese v. e m.	*P. Q li* 21 *ore* 2 *m.* 11 *mattina.*
22	Merc. s. Gaudenzio Vesc.	
23	Giov. Sposalizio di M. V.	
24	Ven. s. Timoteo V.	
25	Sab Conv. di s. Paolo.	
E 26	Dom. Settuages. s. Policarpo V. Le 40 Ore alla Metropolitana.	
27	Lun s. Gio. Grisostomo.	
28	Mart. 2 Mem. di s. Agnese.	*L. P. li* 28 *o.* 11 *m.* 54 *mattina.*
29	Merc. s. Francesco di Sales.	
30	Giov. s. Martina v. m.	
31	Ven. s. Pietro Nolasco.	

FEBBRAJO.

Il dì è cresciuto un' ora di Sole.

1 Sab. s. Orso arcidiac.
E 2 Dom. Sess. la Purific. di M V.
Le 40 Ore a s. Agostino ed a s. Carlo.
3 Lun. s Biagio Vesc.
4 Mart. s Avventino pr.
5 Merc. s. Agata v m.
Le 40 Ore a s. Domenico.
6 Giov. s. Dorotea v. m.
7 Ven. s. Romoaldo ab.
8 Sab. s Gio. di Mata.
E 9 Dom. Quinq s. Appolonia v. m.
Le 40 Ore a' ss. Martiri, a l' Ospedale di Carità , ed a s. Vito.
10 Lun s. Scolastica v.
11 Mart. s Tigrino m.
12 Merc le Ceneri. s Gozzelino.
Le 40 Ore alla SS Trinità.
13 Giov. s Giuliana d' Ivrea.
14 Ven. s Valentino p m
15 Sab. ss. Faustino e Giovita.
E 16 Dom 1 di Quar. s. Giusto.
17 Lun s. Silvino.
18 Mart s Simeone.
19 Merc Temp s. Beatrice.
20 Giov. s Leone Vesc.
21 Ven. Temp. s. Eleonora v.
22 Sab Temp s Margarita da C.
E 23 Dom. 2 s Pier Damiano.
Le 40 Ore a s Francesco.
24 Lun. s. Primitiva.
25 Mart. s Mattia Apostolo.
26 Merc s. Felice III P.
Le 40 Ore all' Annunziata.
27 Giov. s Alessandro patr.
28 Ven. s Elogio Vesc
29 Sab. s. Eusebio Vialardi.

U. Q. li 5 ore 4 m. 52 sera.

L. N. di Febbrajo li 12 ore 8 m. 14 sera.

P Q li 19 ore 11 m 4 mattina.

L. P. li 27 ore 6 m 7 mattina.

MARZO.

D 1 DOM. 3 s. Albino V.
Le 40 Ore a s. Rocco.
2 Lun. s Simplicio.
3 Mart. s. Cunigonda v.
4 Merc. s. Casimiro P.
Le 40 Ore a s. Giuseppe.
5 Giov. s. Eugenia m.
6 Ven s. Marziano V.
7 Sab. s. Tom. d' Aquino.
D 8 DOM. 4 s. Gio di Dio.
Le 40 Ore alla Basilica.
9 Lun. s. Francesca ved.
10 Mart. ss 40 Sold. m.
11 Merc. s. Candido.
12 Giov. s Gregorio M.
13 Ven. s. Eufrasia v.
Il dì è cresciuto ore 3 di Sole.
14 Sab s. Metilde Reg.
D 15 DOM. di Pass. s. Raimondo.
Le 40 Ore a s. Francesco.
16 Lun. s. Giuliano m.
17 Mart. s. Patrizio Vesc.
18 Merc. s. Gabriele arc.
Le 40 Ore alla Misericordia.
19 Giov. s. Giuseppe.
20 Ven. l' Addolorata.
21 Sab s. Benedetto ab.
D 22 DOM. delle Palme s. Basilio.
Le 40 Ore alla Metropolitana.
23 Lun. il b Veremondo V.
24 Mart. s. Bernolfo V.
25 Merc. la SS. Annunziata.
26 Giov. santo: s. Teodoro.
27 Ven. santo: s. Ruperto V.
28 Sab. santo: s. Sisto III P.
D 29 DOM. PASQUA DI RISURREZIONE.
30 Lun. il b. Amedeo.
31 Mart. s. Balbina ver.

U. Q. li 6 ore 10 m. 6 mattina.

L. N. di Marzo li 13 ore 6 m. 42 mattina.

P. Q. li 19 ore 11 m. 28 sera.

Equin di Prim li 20 ore 6 m. 16 sera.

L. P. li 28 ore 0 m. 41 mattina.

APRILE.

Il dì è cresciuto ore 4 di Sole.

1 Merc. s. Venanzio V.
2 Giov. s. Francesco di Paola.
3 Ven. s. Eraldo V.
4 Sab. s. Isidoro Arciv.
D 5 Dom. in Albis. s. Vincenzo F.
6 Lun. s. Sisto I P.
7 Mart. s. Saturnino V.
8 Merc. s. Alberto.
9 Giov. s. Maria Cleofe.
Le 40 Ore a s. Tommaso.
10 Ven. il b. Antonio Nejrotti.
11 Sab. s. Leone Magno.
D 12 Dom. 2 il b. Angelo Carletti.
Le 40 Ore a s. Maria di Piazza.
13 Lun. s. Ermenegildo.
14 Mart. s. Tiburzio m.
15 Merc. b. Lucio da Pog.
16 Giov. s. Turibio
17 Ven. s. Innocenzo V.
18 Sab. s. Perfetto P. m.
D 19 Dom. 3 il Patr. di s. Giuseppe.
20 Lun. s. Agnese.
21 Mart. s. Anselmo Arciv.
22 Merc. ss. Sotero e Cajo.
23 Giov. il b. Alessandro Sauli.
24 Ven. s. Fedele da Sigmaringa.
25 Sab. s. Marco Evangelista.
D 26 Dom. 4 ss. Cleto e Marcell.
27 Lun. s. Atanasio, e s. Zita.
28 Mart. s. Vitale m.
29 Merc. s. Pietro Domen.
30 Giov. s. Pellegrino.

U. Q. li 4 ore 11 m. 27 sera.

L. N. di Aprile 10 ore 3 m. 50 sera.

P. Q. li 18 ore 1 m. 12 sera.

L. P. li 26 ore 5 m. 41 sera.

MAGGIO.

1 Ven. ss. Giac. e Filip.
Le 40 Ore al Monte.
2 Sab. s. Atanasio.
D 3 Dom 5 l'Invenz. di s. ✠
Le 40 Ore a s. Pelagia.
4 Lun. Rog. SS. Sindone.
5 Mart. Rog. s. Pio Papa.
6 Merc. Rog. il mar. di s. Gio.
✠ 7 Giov. l'Ascensione del S.
8 Ven. s. Vittore sold.
9 Sab. s. Gregorio Patr.
D 10 Dom 6 s. Antonio Ar.
11 Lun. s. Ponzio V m.
12 Mart. s. Pancrazio m.
13 Merc. s. Pietro Regal.
14 Giov. s Vittore Vesc.
15 Ven s Isidoro.
16 Sab. Vig. s. Onorato.
D 17 Dom. di Pentecoste.
Le 40 Ore alla Mad. degli Angeli, alle Orfanelle, ed al Pallone.
18 Lun. s. Felice Cap.
19 Mart. s. Ivone prete.
20 Merc. Temp. s. Bernardino.
21 Giov. s. Donato m.
22 Ven. Temp s Giulia.
23 Sab. Temp. s. Siagrio.
D 24 Dom. 1 la SS. Trinità.
25 Lun s. Maria Maddal.
26 Mart. s. Filippo Neri.
27 Merc. s. Gioanni p.
28 Giov. il Corpo del Sig.
29 Ven. s. Massimino.
30 Sab. s. Ferdinando III.
D 31 Dom. 2 s. Petronilla.

U. Q li 4 ore 9 m. 9 mattina.

L. N. di Maggio li 11 ore 0 m. 16 mattina.

P. Q. li 18 ore 4 m. 54 mattina.

L. P. li 26 ore 8 m. 7 mattina.

GIUGNO.

	1	Lun. s. Crescentino.	
	2	Mart. s. Erasmo V.	U Q. li 2 ore 5 m. 42 sera.
	3	Merc. s. Clotilde Reg.	
	4	Giov s. Alessandro V.	
	5	Ven. il Sac. Cuore di G.	
	6	Sab. il mir. del SS Sacr.	
D	7	Dom. il S. Cuore di M.	
	8	Lun. s. Medardo V.	
	9	Mart. il b. Gio. Orsini.	L. N. di Giugno li 9 ore 8 m 24 mattina.
	10	Merc. s. Margarita R.	
	11	Giov. s. Barnaba Ap.	
	12	Ven. s Gio. da s. Fac.	
	13	Sab s. Antonio di Padova.	
D	14	Dom. 4 s. Basilio M.	
	15	Lun. ss. Vito, e Modesto.	
	16	Mart. s Gio. Franc. R.	P Q. li 16 ore 9 m. 37 sera.
	17	Merc. b. Paolo Buralis.	
	18	Giov. ss. Marco, e Marcellino mm.	
	19	Ven. s. Giuliana Falc.	
	20	Sab. la Mad. della Cons.	Solstiz. d'estate li 21 ore 3 m. 58 sera.
D	21	Dom. 5 s. Luigi Gonz.	

Il dì è cresciuto ore 6 m. 52.

	22	Lun. s. Paolino Vesc.	
	23	Mart. s. Lanfranco.	
	24	Merc. la nat. di s. Gio. Batt.	L. P. li 24 ore 7 m. 59 sera.
	25	Gio. s. Massimo.	
	26	Ven. s. Eurosia v. m.	
	27	Sab. dig. s. Maggiorino V.	
D	28	Dom. 6 festa di s. Gio. Batt.	
	29	Lun. ss. Pietro, e Paolo.	
	30	Mart. le Comm. di s. Paolo.	

LUGLIO.

1	Merc. s. Teobaldo.	☽ U. Q li 1 ore 8 m. 20 sera.
2	Giov. Visit. di M. V.	
3	Ven. s Lanfranco Arc.	
4	Sab. dig. il b Gaspare.	
D 5	Dom. 7 li ss. Apostoli.	
6	Lun. s. Domenica v. m.	
7	Mart. il b. Lorenzo da B.	
8	Merc. s. Elisabetta R.	● L. N. di Luglio li 8 ore 5 m. 41 sera.
9	Giov. s. Zenone e Comp.	
10	Ven ss. 7 Fratelli mm.	
11	Sab s. Pio I. P. m.	
D 12	Dom. 8 s. Gio. Gualb.	
13	Lun s. Anacleto P. m.	
14	Mart. s. Bonavent. Card.	
15	Merc. b. Bernardo Bad.	
16	Giov. s. Rosalia.	☾ P. Q. li 16 ore 2 m. 48 sera.
17	Ven. s. Alessio.	
18	Sab s. Camillo de Lel.	
D 19	Dom. 9 s. Vincenzo de' Paoli.	
20	Lun. s. Elia Profeta.	
21	Mart. s Daniele Prof.	
22	Merc. s. Maria Madd.	
23	Giov. s. Apollinare V.	
24	Ven. s. Cristina v. m.	L. P li 24 ore 6 m 8 mattina.
25	Sab. s. Giacomo Mag.	
D 26	Dom 10 s. Anna Madre di M V	
27	Lun. s. Pantaleone.	
28	Mart. ss. Nazario, e Celso.	
29	Merc ss. Maria, e Seraf.	
30	Giov. s. Orso Vesc.	
31	Ven. s. Ignazio di Lojola.	☾ U Q. li 31 ore 0 m. 35 mattina.

AGOSTO.

	1	Sab. s. Pietro in Vincoli.	
D	2	Dom. 11 Mad. degli A.	
	3	Lun. l' Invenz. di s. Stef.	
	4	Mart. s. Domenico	
	5	Merc. la Mad. della N.	
	6	Giov. la Trasfig. del S.	
	7	Ven. s. Gaetano.	*L. N. 2 da di Luglio li 7 ore 5 m. 22 mattina.*
	8	Sab. s. Ciriaco, e s. Ugol.	
D	9	Dom. 12 s. Romano s.	
	10	Lun. s. Lorenzo.	
	11	Mart. ss. Tiburzio e Sus.	
	12	Merc. s. Chiara verg.	
	13	Giov. ss. Ipolito e Cas.	
	14	Ven. vig. s. Callisto.	
✠	15	Sab. l' Assunzione di M. V. e s. Napoleone.	*P. Q. li 15 ore 7 m. 52 mattina.*
D	16	Dom. 13 s. Rocco.	
	17	Lun. s. Gioachino.	
	18	Mart. s. Elena Imp.	
	19	Merc. s. Magno Vesc.	
	20	Giov. s. Bernardo Ab.	
	21	Ven. ss. Gioanna Frem.	
	22	Sab. s. Timoteo.	*L. P. 2da di Luglio li 22 ore 3 m. 26 sera.*
D	23	Dom. 14 s. Filippo B.	
	24	Lun. s. Bartolommeo Ap.	
	25	Mart. s. Luigi Re di Fr.	
	26	Merc. s. Secondo m.	
	27	Giov. s. Giuseppe Cal.	
	28	Ven. s. Agostino Vesc.	
	29	Sab. la Dec. di s. Gio. B.	*U. Q li 29 ore 6 m. 34 mattina.*
D	30	Dom. 15 s. Rosa di Lima.	
	31	Lun. s. Raimondo.	

SETTEMBRE.

	1 Mart. s. Egidio.	
	2 Merc. s. Antonino prete.	
	3 Giov. s. Serapia v. m	
	4 Ven. la b. Catterina di Racc.	L. N. di Agosto li 5 ore 7 m. 55 sera.
	5 Sab. s. Lorenzo Giustiniani.	
D	6 Dom. 16 s. Petronio V.	
	7 Lun. s. Grato V.	
	8 Mart. la Natività di M. V.	
	9 Merc. s. Sergio I P.	
	10 Giov. s. Nicola da Tolentino.	
	11 Ven. s. Emiliano V.	
	12 Sab. s. Salvino V.	
D	13 Dom. 17 il SS. Nome di M.	
	Il dì è consumato 3 ore di Sole.	
	14 Lun. l'Esaltazione di s. Croce.	P. Q. li 14 ore 0 m. 8 mattina.
	15 Mart. s. Nicomede.	
	16 Merc. Temp. s. Cornelio.	
	17 Giov. le sacre Stimmate.	
	18 Ven. Temp. s. Giuseppe Cop.	
	19 Sab. Temp. s. Gennaro.	
D	20 Dom. 18 s. Eustachio.	
	21 Lun. s. Matteo Ap. ed Ev.	L. P li 21 ore 0 m. 25 mattina.
	22 Mart. s. Maurizio m.	
	23 Merc. s. Tecla v. m.	Equinozio di Autunno li 23 ore 6 m. 2 mat.
	24 Giov. la Mad. della Mercede.	
	25 Ven. s. Firmino V.	
	26 Sab. ss. Cipriano e Giustino.	
D	27 Dom. ss. Cosma e Damiano.	U. Q. li 27 ore 3 m. 12 sera.
	28 Lun. s. Wenceslao Re.	
	29 Mart. s. Michele.	
	30 Merc. s. Girolamo Dottore.	

OTTOBRE.

1 Giov. s. Remigio Arc.	
2 Ven. li Angeli Custodi.	
3 Sab. s. Candido e Comp.	
D 4 Dom. 20 la Mad. del Rosario.	
5 Lun. s. Placido.	L. N di Settembre li 5 ore 0 m. 51 sera.
6 Mart. s. Brunone.	
7 Merc. s. Giustina.	
8 Giov. s. Pelagia penit.	
9 Ven. s. Dionigi Vesc.	
10 Sab. s. Francesco Borgia.	
D 11 Dom. 21 Mad. del B. Rim.	
12 Lun. s. Serafino Cappucino.	
13 Mart. s. Edoardo Re.	P. Q li 13 ore 3 m. 7 sera.
14 Merc. ss Callisto, e For.	
15 Giov. s. Teresa verg.	
16 Ven. s. Gallo Abate.	
17 Sab. s. Edwige.	
D 18 Dom. 22 s. Luca Evangelista.	
19 Lun. s. Pietro d'Alcantara.	
20 Mart. s. Irene v. m.	L. P. li 20 ore 9 m 36 mattina.
21 Merc. s. Orsola, e Comp.	
22 Giov s. Maria Salome.	
23 Ven. s. Severino Vesc.	
24 Sab. s. Rafaele Arcangelo.	
D 25 Dom. 23 ss. Crispino. e Crisp.	
26 Lun. b. Bonaventura da P.	
27 Mart. ss. Fiorenzo, e Sab.	
28 Merc. ss. Simone, e Giuda.	U. Q. li 27 ore 3 m. 44 mattina.
29 Giov. s. Onorato Vescovo.	
30 Ven. s. Saturnino.	
31 Sab. vig. s. Arnolfo Abate.	

NOVEMBRE.

D 1 DOM 24 TUTTI LI SANTI.
2 Lun. la Comm. de' Defunti.
3 Mart. s. Uberto Vesc.
4 Merc. s. Carlo Borromeo.
5 Giov. s. Zaccaria Profeta.
6 Ven. s. Leonardo Solitario.
7 Sab. s. Fiorenzo Vesc.
D 8 Dom. 25 ss. Fratelli Coronati.
Le 40 Ore a s. Carlo.
9 Lun. s. Teodoro soldato.
10 Mart. s. Andrea Avellino.
11 Merc. s. Martino Vesc.
12 Giov. s. Martino Papa.
13 Ven. s. Uomobono.
14 Sab. s. Clementino
Il dì è consum. o. 6 di Sole.
D 15 Dom 26 s Gertrude.
16 Lun. s. Aniano d' Asti.
17 Mart. s. Gregorio Taumat.
18 Merc. s. Odone Abate.
19 Giov. s. Elisabetta d' Ungh.
20 Ven. ss. Solutore. Avv.
21 Sab. la Present. di M. V.
D 22 Dom. 27 s. Cecilia.
Le 40 Ore a s. Dalmazzo.
23 Lun s. Clemente I Papa.
24 Mart s. Gio della Croce,
25 Merc. s Catterina v. e m.
26 Giov. ss. Delfina, e Pietro
27 Ven. la b. Margherita.
28 Sab. s. Gregorio III Papa.
D 29 Dom. 1. dell' Avvento.
Le 40 Ore a s. Lorenzo.
30 Lun. s. Andrea Ap.

L. N. di Ottobre li 4 ore 7 m. 0 mattina.

P. Q. li 12 ore 3 m. 56 mattina.

L. P. li 18 ore 7 m. 16 sera.

U. Q. li 25 ore 8 m. 6 sera.

DICEMBRE.

	1 Mart. s. Eligio Vesc.	
	2 Merc. s. Bibiana.	
	3 Giov. s Francesco Sav.	L. N. di Novembre li 4 ore o m. 59 mattina.
	4 Ven s. Barbara.	
	5 Sab. s. Dalmazzo.	
D	6 DOM 2 FESTA DELL' INCORONAZIONE DI S M L' IMP.	
	7 Lun s. Ambrogio Arc.	
	8 Mart. la Concezione di M. V.	
	9 Merc. s. Siro Vesc.	
	10 Giov. la s Casa di Loreto.	
	11 Ven. s. Damaso I P.	P. Q. li 11 ore 2 m. 26 sera.
	12 Sab. s. Valerio Abate.	
D	13 DOM 3 s. Lucia v. e m.	
	14 Lun. s. Spiridione Vesc.	
	15 Mart. s. Fortunato m.	
	16 Merc. Temp. s. Eusebio.	
	17 Giov s. Lazzaro.	
	18 Ven. Temp. s. Rufo m.	L. P. li 18 ore 5 m. 59 mattina.
	19 Sab Temp. s. Nemesio m.	
D	20 DOM 4 b. Bonifacio.	
	21 Lun. s. Tommaso Ap.	
	22 Mart. s. Zenone Sold.	
	23 Merc. s. Vittoria verg.	
	24 Giov. Vig. s. Delfino.	
✠	25 VEN. IL SS. NATALE.	U. Q. li 25 ore 3 m. 38 sera.
	26 Sab. s. Stefano Protomartire.	
D	27 DOM s. Gioanni Apost.	
	28 Lun. ss. Innocenti mm.	
	29 Mart. s. Tommaso Ar.	
	30 Merc. s Giocondo V.	
	31 Giov. s. Silvestro.	

Le 40 Ore alla Consolata.

SECONDA NOTA

DEL PROFESSORE VASSALLI-EANDI

Vice-Presidente della Societa'

Sopra il crescimento dei noci nelle loro varie età, e sopra l' effetto della loro diramazione circa il medesimo, e circa la loro fruttificazione.

Volendo con replicate sperienze accertare gli effetti della diramazione sopra il crescimento dei noci sul finire di marzo 1811, a norma di quanto dissi nel *Calendario Georgico* precedente, pag. 35, ho fatto diramare altri cinque noci, onde stabilire il paragone dell' accrescimento in questi alberi tanto non diramati, che diramati in autunno, e diramati al principio della primavera.

Ritenendo la distribuzione dei noci in quattro classi in ragione delle loro varie età, come ho stabilito nella prima nota sopra questo soggetto (Calendario Georgico per l' anno 1811, pag. 34) dalle misure prese, col Dottore Gio. Berruti mio nipote, li 14 marzo, e li 26 ottobre ultimi scorsi, risulta che l' accrescimento medio dei noci più giovani è stato di millimetri 24 e tre decimi, quello dei noci di seconda classe è stato di millimetri 44, e cinque ottavi, quello dei noci di terza classe è stato di millimetri 52, e sette duodecimi, quello dei noci di quarta classe è stato di 37 millimetri, e quindici ventunesimi.

Nell' esame degli accrescimenti non ho consi-

derato un noce che è morto in agosto, e due altri che hanno sofferto malattie straordinarie.

Dal paragone de' crescimenti sopra indicati è manifesto che i noci più giovani, ed i più vecchj sono cresciuti molto meno degli altri, e che i primi, cioè quelli che hanno meno di quindici anni, sono cresciuti circa un terzo meno dei secondi, cioè di quelli che hanno più di cinquant' anni; che i noci di seconda classe, che hanno da quindici a trent' anni, hanno fatto un' accrescimento prossimo al medio di tutte le età che è di mm. 39, e quaranta quattro cinquantunesimi, e che l' accrescimento massimo appartiene ai noci di terza classe cioè a quelli che hanno da trenta a cinquant' anni.

Paragonando gli accrescimenti del 1811 con quelli del 1810 si trovano questi molto minori in ragione del minor caldo della state, ma sono pur anco quelli del 1810 minimi nella prima classe, medii nella seconda, e massimi nei noci della terza classe come nell' anno scorso 1811; soltanto i noci più vecchj nel 1810 avean sofferto molto più che quelli di 2.ª classe dalle piogge straordinarie della state, la qual cosa è analoga a quanto notai nel Calendario Georgico per l'anno 1810, pag. 45 riguardo all' accrescimento dei pioppi di varie età, che nel 1809 sono cresciuti meno che negli anni precedenti, e che i pioppi più vecchj sono quelli che avevano maggiormente sofferto per le straordinarie modificazioni atmosferiche di quell' annata.

Esaminando gli effetti della diramazione sopra l' accrescimento dei dieci noci diramati in ottobre, nove appartengono alla quarta classe, ed il loro accrescimento medio è stato di 21 mm, ed un terzo, l' altro appartiene alla seconda classe, ed il suo accrescimento è stato di 37 mm, vale a dire

che è stato della metà circa dell' accrescimento medio dei noci di quarta classe, e di un sesto circa meno di quello dei noci di seconda classe; i noci diramati in primavera non hanno presentato minore accrescimento degli altri.

Addì 5 settembre, epoca nella scorsa annata villereccia della ricolta delle noci, che vedevansi in buon numero sull' albero spogliate del loro mallo, *rola* dei Piemontesi, ho esaminato la quantità dei frutti maturati sopra ciascheduna pianta, ed ho osservato che i due alberi che maggiormente ne abbondavano non erano stati diramati, che tra i diramati ve n' erano cinque che presentavano una ricolta più che mediocre; che in generale però i noci non diramati avevano maggior copia di frutti che gli sbrancati.

NOTA

Del Professore VASSALLI - EANDI

Sopra un punto importante del governo dei bachi da seta.

La coltura dei bachi da seta, il prodotto dei quali è il primo mezzo del villano per pagare i debiti da lui contratti per sostentarsi nell'inverno, fissò particolarmente l' attenzione della Società d' Agricoltura sin dal suo nascere, quindi ne' suoi Calendarj Georgici cominciando dal primo per l' anno 1791, e ne' volumi delle sue Memorie ella venne proponendo continuamente quanto può concorrere a

stabilire un ottimo governo dei filugelli, e parecchj socj ne diedero ottimi precetti in varj saggj pubblicati sopra tale soggetto.

Fra le cure che esigono i bachi da seta non è certamente la meno importante quella di preservarli dalle malattie. A seconda delle varie opinioni, e delle diverse osservazioni degli autori, esse furono attribuite a varie cagioni, tra le quali alcune sono quasi affatto indipendenti dall' opera di chi li governa.

Tale si è l' avviso che la malattia detta il *marin* dai Piemontesi, il *canellino* dagl' Italiani, la *muscardine* dai Francesi (Calendario Georgico per l' anno 1811, pag 87) sia prodotta *dai venti di mare*, che spirano nel mese di giugno.

Credendo che altra cagione, che si può rimuovere coll' industria, possa maggiormente contribuire a produrre detta malattia, pensai essere cosa utile al pubblico, ed in conseguenza grata alla Società il proporre brevemente. 1.° Il mio dubbio sopra l' opinione suddetta. 2.° La cagione che me ne pare più probabile. 3.° Il mezzo di prevenirla che da lungo tempo felicemente pratica una persona di mia conoscenza.

1.° Parmi poco probabile che i *venti di mare* siano la cagione del canellino dei bachi da seta, perchè tra le famiglie, o *partite* più sventurate se ne trovano alcune felicissime, e queste in case più direttamente esposte ai *venti di mare*, come ho osservato anche nei due scorsi anni che la ricolta de' bozzoli generalmente fu scarsissima per tale malattia, la quale ha cominciato a manifestarsi con macchie negli organi della respirazione; tali macchie dai Piemontesi sono chiamate *tac*.

2.° L' abbondanza delle pioggе nei due anni

scorsi ha accompagnato la mancanza dei bozzoli, e lo stesso si osservò parecchie altre volte negli anni piovosi precedenti: inoltre non fu generalmente, se non dopo la loro quarta muta che i bachi da seta andarono a male; parmi perciò che alle piogge, ossia al nutrimento umido somministrato ai bachi si possa ragionevolmente attribuire la loro fatale malattia.

3° Una tale opinione viene confermata dall' osservazione che i bachi nodriti costantemente con foglia asciutta, anche nella scorsa annata, non sono stati soggetti alla malattia che ha distrutte tante famiglie di filugelli, come ho veduto succedere presso di un mio vicino di campagna, il quale essendo da lungo tempo persuaso che la foglia, che non si coglie asciutta dall' albero, è come velenosa ai bachi, e che essi soffrono molto meno a stare diversi giorni senza mangiare, che ad essere, anche per poco tempo, nodriti con foglia staccata dall' albero ancor bagnata (quand' anche si lasciasse asciugare prima di darla), dal giorno che i suoi bachi sono schiusi ha sempre avuto in casa la foglia necessaria per nodrirli alcuni giorni, onde quando pioveva, loro somministrava la foglia che aveva in casa, e quando la pioggia cessava per uno spazio di tempo sufficiente perchè essa si asciugasse sull' albero, ne faceva di nuovo la provvista per diversi giorni.

In tal guisa non avendo mai dato foglia bagnata ai suoi bachi, questi hanno fatto un' ottima riescita, avendo dato un' abbondante ricolta di bozzoli.

Parecchj anni sono, la stessa persona avendo provato a dare per due giorni foglia raccolta umida alla metà della famiglia de' suoi filugelli, e a lasciare per due giorni senza nutrimento l' altra metà

per nodrirli costantemente di foglia colta asciutta dall' albero, al tempo del fare i bozzoli, la metà che mangiò foglia umida andò a male, e non diede che un tenuissimo prodotto, e l' altra metà che avea sofferto la fame per due giorni anzi che mangiar foglia umida, riuscì ottimamente, e diede un abbondante prodotto.

Alla suddetta precauzione di non dare a' bachi da seta foglia raccolta umida, e ad un' altra che osserva pure, che è di fare schiudere i filugelli in tempo che facciano il bozzolo prima della terza luna dal loro schiudimento, egli attribuisce l' ottima riescita che fanno costantemente i suoi bachi da seta.

NOTA

Del Professore VASSALLI-EANDI

Sopra l' Arachis Hypogæa.

Dopo quanto sta scritto sopra questa pianta oleifera nei Calendarj Georgici degli anni precedenti, crederei inutil cosa di ancor parlarne, se non fosse per compendiare in questa nota i risultati utili delle sperienze che ho fatto pel corso di sei anni intorno alla sua coltura, ed a' suoi usi, sperienze che non proseguirò più oltre, volendo negli anni venturi occupare il mio orticello sperimentale con altre piante, intorno alle quali credo cosa più vantaggiosa alla Scienza Agraria di rivolgere le mie ricerche.

Per iscansare ogni inutile discorso dividerò questa nota in cinque articoli. 1.° Del terreno. 2.° Della seminagione, e della scelta de' semi. 3.° Della coltura. 4.° Della ricolta, e della separazione delle varie qualità dei grani. 5.° Degli usi.

1.° *Del terreno.* Il soffice, o sciolto e pingue è il più opportuno: qualunque terreno però può servire all' uopo, purchè sia ben diviso, e non s' indurisca dopo le piogge a segno d' impedire i baccelli, o gusci di penetrare sotterra a maturare i frutti. Il prodotto, come quello delle altre piante oleifere, generalmente corrisponde alla bontà del terreno.

2.° *Della seminagione, e della scelta de' semi.* Conviene far la seminagione, quando la temperatura dell' atmosfera è di già assai elevata, ed in terreno sufficientemente umido per favorire la germinazione, ma non bagnato perchè in questo marciscono. Essi si spargono in solchetti profondi 4 centimetri (un' oncia circa) ed alla distanza di due decimetri (cinque oncie circa) da un grano all' altro.

Il principio di maggio ordinariamente è il tempo opportuno per seminar l' Arachis.

È cosa molto importante di far uso di semi scelti, ben maturi, non ammuffatti, e che non abbiano sofferto il gelo, particolarmente involti in carta, tele, ec., che lasciano penetrare l' umido.

3.° *Della coltura.* Essa consiste nel purgare il terreno dalle erbe che vi crescono spontaneamente, e ciò principalmente sino alla metà di settembre che le piante sono cresciute a segno di suffocare le erbe nocive.

Seminando l'Arachis alla distanza suddetta (art. 2.°), in eguale quantità di terreno se ne raccoglie maggiore prodotto senza aver a ricalzare le piante, a coprirne i rami di terra, od a fare altra operazione.

Giova soprattutto badare che le piante dell' Arachis non siano ombreggiate da altre erbe, da alberi, muri, ec.

4.° *Della ricolta, e della separazione delle varie qualità dei grani.* L' ingiallimento delle foglie, e l' essiccazione di una parte delle medesime indica l' epoca di raccogliere l' Arachis, che per lo più è dopo la metà di ottobre. Conviene con la vanga alzar la zolla che contiene i semi, quindi presa in mano la pianta, scuoterne le radici, perchè le bucce, o scorze, si separino dalla terra che cade al suolo.

Se il tempo è sereno, le piante si lasciano alcuni giorni nel campo rivolte con le radici all' insù, altrimenti si ritirano al coperto, e si dispongono nella stessa guisa, dopo alcuni giorni si staccano le bucce rigettando le corrose dagli insetti, e le immature che sono sempre in numero considerevole.

Le bucce staccate si mettono in sito asciutto a non maggiore altezza di un decimetro (di due oncie circa) per poterle facilmente rivolgere col rastrello per 15 giorni circa, separando sempre quelle che prendono la muffa, i cui grani non sono abbastanza maturi per esser seminati, ma somministrano una quantità d' olio che presso a poco è la metà di quello che si ricava da ugual dose di grani ben maturi. Quando non avvi più alcuna buccia molle, e sono tutte bene asciutte, si mettono in mucchio, o in canestri per conservarle. Non conviene sbucciare i semi sinchè se ne voglia far uso, perchè soffrono molto più dall' umido e dal freddo, e vanno molto soggetti al tarlo.

5.° *Degli usi.* La quantità d' olio, di cui abbondano i grani dell' Arachis li rende poco utili per sostituirli al cacao, e per farne le altre pre-

parazioni, delle quali parlai nel *Saggio teorico pratico sopra l' Arachis hypogæa* stampato nel vol. 9.° delle *Memorie della Società*, onde prescindendo da quelli usi che se ne volesse fare per capriccio, giova ridurli in olio, e ciò o prima dei freddi rigidi, od alla primavera, perchè tale operazione richiede una temperatura assai elevata, onde l' olio, che si congela molto prima di quello delle olive, si possa facilmente separare dalla sostanza farinosa del grano, dal feltro, ec.

Per ridurre i grani in olio conviene primieramente abbrustolirli, sia perchè abbrustoliti danno una molto maggiore quantità d' olio, sia perchè l' abbrustolimento fa perdere il gusto erbaceo che ritiene l' olio espresso dai grani non abbrustoliti, e dà all' olio un leggier gusto di nocciuola assai grato.

La *sansa*, o residuo dei grani, dai quali si è espresso l' olio, dà una farina ottima per i polli, pel bestiame, e che si può sostituire a quella di mandorle per alcuni usi.

SOPRA

LO SCORTICAMENTO DEGLI ALBERI,

Estratto d'una memoria presentata alla Società dal Sig. Dottor RE, *Professore al Collegio di Carignano, nell'adunanza delli 5 luglio 1811.*

L'AUTORE camminando sulle tracce del Dottore Mitchill della nuova York consegnate nella Biblioteca fisico-economica del Sonnini, li 29 giugno 1808, ha spogliato della sua corteccia un pero da terra sino a' suoi rami. Insensibilmente esso si è rivestito d'una novella corteccia, e nel mese di settembre tutto ne era di già ricoperto, così passò bene il suo inverno, si ricoprì di fiori alla primavera dell'anno vegnente, ed avrebbe portati maggiori frutti se l'improvviso d'una notte non avesse fatta cadere buona parte de' suoi fiori: ma nella primavera del 1810, ed in quella di quest'anno si ricoprì di bel nuovo di fiori, ed offrì una riccolta mediocre di frutti; cosicchè l'Autore ha motivo di lusingarsi, che cotesto albero, il quale era già stato condannato a perire, o ad una assoluta sterilità, ottenne con questo mezzo come una vita novella.

L'Autore si propone di proseguire le sue sperienze sopra altri alberi da frutti, e di communicarne poi alla Società i successivi suoi risultati.

RELAZIONE GEORGICA

PER L' ANNO 1811.

Letta alla Società d' Agricoltura dal Sig. Nuvollone-Pergamo Direttore dell' Orto sperimentale, nell' adunanza delli 27 novembre.

La raccolta di quest' anno 1811 è stata generalmente parlando molto inferiore alle mediocri rispetto alle biade minute del fromento, e della segala; quanto però alle melighe, ed altri prodotti detti di secondo raccolto, l' annata si può mettere fra le abbondanti.

Là terra, che nella state, e nell' autunno dell' anno passato era stata spesso irrigata dalle piogge, non ha potuto essere bastevolmente cotta dall' ardore del Sole, e sentire le benigne influenze dell' atmosfera, onde non si poteva sperare molta fecondità.

Si aggiunga alla fatta osservazione, che molti campi non furono seminati nè a fromento nè a segala per causa del caro prezzo di questi generi, e riservati dai proprietarj per essere poi coltivati a meliga nella primavera, e che altri erano stati pregiudicati dalle seguite inondazioni nell' anno antecedente, e resi improprj alla coltivazione di biade minute.

Alla scarsezza delle prime raccolte ha contribuito il corso irregolare delle stagioni.

Non vi fu nell' inverno nè alcun freddo straordinario, nè molta neve. La primavera che nel suo principio fu placida, e calda relativamente alla stagione, ha fatti dei cangiamenti assai pregiudiciali verso la metà del suo corso: il freddo, le brinate, le piogge, e i venti del mese di aprile fecero cambiare aspetto alle biade, ai gelsi, alle piante fruttifere, e le sòle erbe dei prati poterono in seguito prosperare.

Le piogge molto salutari al fromento, e alle segale ne' primi giorni di aprile, furono poi loro dannose sul finire di maggio nel tempo della fioritura, e più ancora in giugno; queste biade in moltissimi siti atterrate dalla continuazione delle piogge, dall' impeto de' venti, e in molti territorj percosse da ripetute grandini mentre erano adulte, e spigate, diedero molta paglia, e pochi grani.

Le piante dei gelsi, che pareva dovessero prosperare, soffersero non poco dalle brinate; la foglia avendo perciò contratte cattive qualità, e divenuta, come si dice *marinata*, fu creduta generalmente la causa delle malattie dei vermi da seta, e dello scarso raccolto dei bozzoli.

Lasciando ai fisici la ricerca delle vere cagioni di tali malattie, che osservaronsi nei contorni di questa città, dirò solamente, che furono di pochissimo giovamento li profumi, forse perchè non si praticarono colle necessarie precauzioni: e che ebbi io medesimo occasione di osservare, che la spruzzatura della foglia con aceto diminuì la mortalità in qualche partita: aggiungerò ancora essermi occorso di vedere un pessimo esito di una famiglia numerosa di filugelli, che si è attribuito al profumo fatto nel tempo, in cui si trovavano nello stato letargico della terza muta. Sarà adunque utile

di instruire le persone, alle quali è affidato il governo, e l' educazione di questi utili insetti sulla maniera più propria di fare uso dei profumi.

La terra essendo stata frequentemente irrigata dalle piogge, era disposta ai lavori per la seminazione delle biade marzuole, e di altre serotine, che in effetto si videro poi prosperare.

Le grandini cadute ne' diversi territorj più opportuni alla coltivazione della canape, ne diminuirono il raccolto con deteriorarne la qualità; generalmente questo prodotto, che aveva apparenza d' essere abbondante, si può dire essere stato appena mediocre.

La meliga, le fave, i fagioli seminati anche dopo la messe del fromento, hanno prosperato: lo stesso si può dire delle melighe quarantine, e del miglio, che nella passata campagna si sono seminati in maggiore abbondanza.

E nota a voi Signori, la malattia detta *carbone*, *carie*, e *golpe*, alla quale vanno soggette le biade; questa malattia è stata più generale in quest' anno sopra le piante della meliga, avendone attaccati gli steli, i fiori, e le spighe; benchè mi fosse occorso altre volte di osservare sullo stelo della meliga consimili morbosità, chiamate dai contadini *gavaz*, ossia *gozzi*, fui curioso di esaminare con più distinta osservazione quelle che erano situate sopra le spighe; ho facilmente rilevato che tali gozzi più o meno ingranditi erano formati di una tenera polpa fragile, e leggiera, rivestita di una pellicula sottilissima, sotto la quale stava una polvere assai fina, e simile nel colore alla filigine; ho inoltre osservato che la struttura dei semi era alterata più o meno secondo la maggiore, o minore vicinanza all' aggregato morboso, che dalla sommità di molte pannocchie malate mancavano, e non

spargevano in fuori pendenti i soliti gruppi di stigmi filamentosi comunicanti coi grani racchiusi, in altre si vedevano alcuni filamenti appassiti, e corti, aderenti al centro di quei semi già alterati dalla malattia.

Per accrescere sempre più in numero gli sperimenti, e persuaso che doveva esser utile ad impedire ulteriori sconcerti, o strappare dalle pannocchie malate li così detti gozzi, lasciandone sussistere sopra altre delle medesime piante, e delle vicine, il risultato del mio sperimento è stato, che le pannocchie, o spighe, dalle quali aveva tolta la morbosità, mostravano bensì di rissentirsi della malattia, ma che li semi esistenti nella parte inferiore, e a maggiore distanza dal sito morboso sono pervenute alla loro maturità senza alcuna apparenza di infezione; questa sperienza di paragone pare che possa persuadere li coltivatori, che sarà utile all' occorrenza di svellere dalle piante della meliga, e massime dalle spighe li descritti gozzi nel loro primo apparire.

La descritta malattia, che non si crede contagiosa, si attribuisce più generalmente alla sovrabbondanza di umore nelle piante, o del troppo umidore nel terreno; come fu appunto nella passata campagna. (1)

---

(1) Il Sig. Professore Anselmi, Collega, al quale ho communicate queste mie osservazioni, ebbe la compiacenza di parteciparmi le sue sopra la Cangrena che si manifesta alla sommità delle mappe della meliga; l'esatto osservatore crede che questa malattia dipende dalla celerità della vegetazione, che accade in occasione delle copiose piogge nella state; che per questa ragione languisce tosto la vita nella sommità della mappa, prima che questa possa percorrere

Alla scarsezza delle prime raccolte si è anche provveduto colla maggiore seminazione delle patate estesa in molti territorj, nei quali non era per l' addietro praticata.

Li più avveduti agronomi hanno osservato, che le terre sottili ajutate col abbondante concime non sono state le più ingrate; che al contrario le terre grasse poco cotte dai raggi solari, come si è detto avanti, rimaste in certo stato d' inazione, e poi per la frequente umidità sofferta ne' mesi della maggiore vegetazione, hanno dati scarsi prodotti.

Al minore prodotto delle piante fruttifere da state e da inverno sono concorse le brinate, e le piogge dell' aprile, e del maggio cadute ne' tempi, e nei periodi delle fioriture, e della fecondazione.

Li prati di pianura irrigabili, e non irrigabili; come anche quelli di collina, hanno prodotto moltissima erba, e benchè le piogge abbiano disturbato il primo taglio, la raccolta de' fieni è stata abbondante.

La raccolta del vino, che ne' paesi di collina si sperava, avrebbe ricompensata la scarsezza dell' anno antecedente, è stata generalmente di poco maggiore di quella, perchè le viti hanno sofferto anch' esse li cattivi effetti delle brinate, dei venti settentrionali, delle piogge cadute in certi periodi, e poi anche in moltissimi territorj maltrattato il frutto dalle grandini.

Il fatto sta che la vendemmia si è presentata mediocre in alcune posizioni, e rispetto ad alcune specie d' uva, mentre è stata scarsissima in molte

---

il periodo della maturazione dei semi; per la qual cosa in essa sommità, e non in altra parte della mappa si manifesta tale malattia.

altre, massime riguardo alle uve di qualità più gentile; il vino però è riuscito generoso, e gagliardo.

Non posso tacere l' osservazione, che si è fatta quasi generalmente, che la specie d' uva detta *fresia*, alla quale si attribuiscono indistintamente, e forse anche male a proposito tante cattive qualità pregiudiciali alla salute, fu quasi la sola, che nei due passati raccolti ha resistito alle improprietà delle stagioni, onde per questa sola qualità potrebbe meritare qualche indulgenza.

Non è da tralasciarsi la scarsezza dei tartufi, e dei funghi, specialmente di quelli più delicati, che ordinariamente si raccolgono ne' mesi di settembre, e di ottobre nei vicini boschi per essere preparati, e conservati per l' inverno.

La montagna ancor essa ha rissentito gli effetti delle improprietà delle stagioni, dove più, dove meno, ma generalmente le castagne sono arrivate alla loro totale perfezione.

Non ostante le narrate contrarietà è stata generale l' osservazione, che ogni frutto della terra è stato raccolto anticipatamente.

Alle medesime vicende, e contrarietà delle stagioni, e massime alle ripetute grandini cadute, non andò esente l' Orto sperimentale della Società.

Riferirò nulla meno alcune sperienze, ed osservazioni fatte nel corso delle passate campagne, e i risultati qualunque essi sieno.

Io vi ho parlato altre volte in favore delle tre specie di fromento, dette d' Egitto, o Smirne, di quello di Polonia, e del gentil Bianco colla vesta, chiamato volgarmente *Frandina*, che io continuo a coltivare, non solamente per conservarne le specie, ma anche per provare con una serie di coltivazioni, che non è così certo, come molti asseriscono, il loro tralignamento.

Mi sono proposto nella passata campagna di sperimentare con coltivazione di paragone le tre distinte specie, all' oggetto di poter conoscere quale delle tre sia la più produttiva. Due tavole (76 centiare) di terreno furono destinate per ciascheduna delle tre sorta di grano, la terra fu lavorata, e concimata egualmente, si è fatto il seminerio nel giorno medesimo: tre libbre (un kilogr., e 107 grammi) di grani, di ogni specie precedentemente preparati nella solita mistura, e bagno, furono consegnate alla terra: le tre libbre di grani misti con poca terra furono sufficienti per sementare ciascheduna porzione del terreno destinato, e quindi diviso in quattordici ajuole (preus).

Appena dopo quindici giorni si sono veduti egualmente verdeggianti li tre campetti, e se n'è attribuito il ritardo alle piogge continue del mese di ottobre dell' anno 1810, le quali non vi è dubbio che raffreddano l' ambiente, e il terreno.

Le piante di tutti e tre li seminati parevano sul finir di marzo poco cespogliate, e languide, si sono in seguito rinvigorite per le piogge dei primi giorni di aprile.

Malgrado la poca benigna influenza dell' atmosfera nel corso di maggio l' aspetto delle mie coltivazioni faceva sperare un esito felice di prodotto: ma una fredda rugiada caduta li quattro del mese di giugno ha pregiudicato più particolarmente il grano di Polonia, e il gentile bianco, quindi le sussecutive piogge, li venti hanno talmente atterrate le piante del grano di Polonia, che non ha più potuto alzarsi, e la grandine caduta nella giornata delli 23 giugno ha finito di rovinare le tre coltivazioni.

Si è tagliata la messe ne' primi giorni di luglio, esaminate le spighe di ciascheduna specie, si è ri-

conosciuto che quelle del fromento di Polonia erano le più alterate, e mancanti di grani, e che alquanto meno aveva sofferto il grano gentile, e ancora meno quello di Smirne.

Il risultato fu di una notabile differenza fra le tre specie esposte alli medesimi accidenti, in guisa che il prodotto del grano di Smirne fu di cinque coppi (14 litri, e 38 centilitri) del grano di Polonia di un coppo abbondante. (2 litri, e 88 centilitri) Dal grano gentil bianco detto *Frandina* di due coppi (5 litri, e 75 centilitri). Ommetto di fare ulteriori riflessioni sopra questa mia sgraziata sperienza, riservandomi l' onore di trattenervi sul medesimo soggetto quando avrò veduto il successo delle coltivazioni medesime ripetute nello scadente autunno.

L' Orto della Società ha somministrato in diversi tempi, e compatibilmente alla poca estensione di quel locale una certa quantità di foglie di *Guado* della varietà di *Alsazia*, che hanno servito ai nostri chimici per fare sperimenti sulla estrazione della sostanza colorante.

Per l' oggetto di poter sperimentare la coltivazione delle Barbebietole credute utili a somministrare una sostanza zuccherina da ridursi in zuccaro, ho provviste le diverse varietà di semi, che saranno seminati a tempo proprio: frattanto una piccola quantità di radici delle due varietà di Barbebietola bianca, e gialla, è di già preparata per un simile sperimento, del quale mi farò dovere darvene conto.

Il riso che ho coltivato nel giardino secondo il mio metodo, è riuscito molto bene, e in grazia delle frequenti piogge, poche sono state le irrigazioni.

A questo proposito mi compiaccio di riferirvi anche le coltivazioni di questo grano fatte in questi contorni, e con la medesima pratica.

Il Sig. Melchiorre Moncaſſi fittajuolo delle cassine dette della *Saffarona* nelle vicinanze di Colegno di proprietà del Sig. Conte Delpozzo, la Cisterna fece seminare una mezza emina di riso (11 litri 50 centilitri) sopra sette tavole di terreno (2 are, 66 centiare), il prodotto fu di due emine e tre coppi (61 litri) di bellissimo risone. Il risultato sarebbe che colla dovuta proporzione una giornata (38 are) coltivata a riso darebbe trentanove emine, ed un quarto di risone, (54 litri, e 63 centilitri) corrispondenti a sedici emine circa di riso bianco (902 litri, e 95 centilitri): queste sono le notizie che il prelodato zelante agronomo ebbe la compiacenza di comunicarmi.

La Sig. Teresa Balzetti, vedova Bonelli, ebbe la compiacenza di communicarmi il risultato dalla coltivazione del riso che ha praticata in un suo prato paludoso a pie' della collina di Castiglione presso Torino, nella regione detta il Colombiere, ridotto a campo il terreno in misura di venti tavole circa (11 are, e 40 centiare) fu seminato verso la metà di aprile con tre coppi di risone (otto litri, e sessantatre centilitri) per motivo delle pioggie frequenti, e per la natura del terreno paludoso; o come si dice volgarmente *sortumoso*, si sono praticate pochissime irrigazioni, il prodotto ricavato dalla piccola risaja fu di emine tre abbondanti (sessantanove litri) che la benemerita proprietaria ha destinate per una coltivazione più estesa nell' anno venturo.

L' illustre nostro collega il Sig. Conte Lascaris Ventimiglia che per genio si occupa dell' Agricoltura, conoscendo quanto giovi a propagare le utili pratiche, il buon esempio dei proprietarj facoltosi, ha destinato alla coltura del riso senza la perma-

nenza dell' acqua un suo campo nelle vicinanze, e territorio di questa città in coerenza della strada che tende alla Veneria, e che gode di facile irrigazione.

Il terreno in quantità di tavole 75 (ventotto are, e mezza) fu seminato a riso sul principio di maggio, la quantità della semenza fu di emine tre (sessantanove litri), e il raccolto appena di sette emine (cento sessantun litri.)

Il pochissimo prodotto da questa risaja in paragone delle sovrariferite, si deve attribuire alla cattiva coltura data al terreno, e alla incuria del coltivatore, il quale in assenza del padrone, che trovavasi a Parigi, lasciò crescere nel campo, come osservai io stesso, verso la metà di giugno, numerose piante di miglio, che suffocarono il riso.

Il collega Sig. Professore Buniva raccoglitore di molte, ed interessanti osservazioni, e sperienze sopra le diverse maniere di coltivare il riso, delle quali ha già data in parte lettura alla Società, farà conoscere al pubblico con più esatta particolarità anche le riferite sperienze.

La coltivazione dell' *Arachide* stata favorita dalle piogge frequenti sembrava in apparenza soddisfacente, la raccolta non ha sufficientemente corrisposto, mentre si sono trovati moltissimi frutti, o corrosi da qualche insetto, o imperfetti.

Ben diverso è stato il risultato dalla coltivazione del *Cipero esculento*, che ho fatta in quest' anno in due siti separati della medesima estensione, per poter rettificare con ripetuto sperimento l' utilità della tosatura.

La superficie dei siti era in misura di una tavola (38 centiare) ciascuno. La quantità dei semi fu di una libbra, e tre oncie piantati colle debite distanze; il raccolto

fatto nel sito dove si è praticata la tosatura nei primi giorni di settembre, fu di una emina (23 litri) abbondante di bellissimi frutti: e il prodotto del sito, in cui le piante non furono tosate, fu appena di quattro coppi circa (undici litri, e mezzo)

Dai fatti esperimenti relativamente alla più proficua coltivazione di questo tubero, che non lascia di essere di qualche utilità per gli usi economici, è bastevolmente provato, che giova ad accrescerne il prodotto, il farne a debito tempo il trapiantamento, e di praticare sui primi giorni di settembre la tosatura della parte erbacea.

MANIÈRE

D'EMPÊCHER QUE LA MORT DES BESTIAUX NE PLONGE DANS LA MISÈRE LES CULTIVATEURS DE NOS CAMPAGNES.

PAR LE COMTE

LASCARIS, MEMBRE DE LA LÉGION D'HONNEUR,

Vos soins assidus, Messieurs, ainsi que la marche de vos travaux, ont constamment pour but le bonheur des hommes qui cultivent la terre, et celui du public. Pénétré de l'importance de ces occupations bienfaisantes, et de l'honneur que vous m'avez fait en m'appelant à les partager, il ne me reste à regretter que de ne pas posséder vos lumières pour être à même de vous exposer d'un stile digne de vous quelque nouveau fait qui recule les bornes de la science, ou qui améliore encore quelque branche de notre Agriculture déjà si perfectionnée par vos savantes productions : mais vous savez mieux que personne qu'en agriculture les expériences et les observations doivent être confirmées plusieurs fois avant que le résultat en établisse des maximes; en attendant donc que je puisse m'assurer de celles que j'ai entreprises, veuillez me permettre que pour vous témoigner mon désir de concourir de tous mes moyens à vos utiles travaux, je vous propose quelques idées sur la manière de soulager la classe des cultivateurs des malheurs que la mortalité des bestiaux lui apporte, malheurs qui

la réduisent souvent à manquer de ce même pain qu'elle procure aux autres à force de privations et de constance.

Le sujet proposé au concours par cette illustre Société en 1786, et couronné en 1787; les mémoires épars dans ses volumes et dans ses Calendriers géorgiques attestent le prix que cette Société attache à la conservation du bétail, source inépuisable de richesse pour les individus et pour l'État, j'ai cru que ce Mémoire ne serait point étranger à cet objet, quoiqu'il ne tende pas à prévenir les maux qui rendent désertes nos étables, mais uniquement à les adoucir, en venant au secours des malheureux qui en ont été les victimes. Quel tableau déchirant présentent en effet les familles de ces infortunés à qui la mort vient d'enlever le bétail, et combien de fois vos cœurs n'ont ils pas été navrés en voyant des propriétaires donner pour cette raison à leurs métayers, le congé fatal qui les forçait à abandonner un sol que la sueur de leur front avait tant de fois fertilisé.

Je m'occupais avec ardeur du moyen de garantir ces hommes précieux d'un aussi cruel fléau, lorsqu'il me tomba sous la main les Mémoires de la ci-devant Société Royale d'Agriculture de Paris, où, comme vous le savez, il est dit qu'il a existé dans la Commune de Gamarde une Société dont tous les propriétaires de bestiaux étaient membres, laquelle était chargée de rembourser à chacun d'eux la valeur des bêtes-à-cornes que la mort leur enlevait; cette valeur était déterminée par des experts, et chaque actionnaire payait sur le champ sa quote. Cette Société qui n'a dû sa chûte qu'à la révolution, a duré plus de soixante années, et c'est d'après ce même système qu'on vient d'établir en France des Sociétés de garantie pour la grêle.

On se persuade aisément, ce que l'on désire, j'ai cru et je crois encore à la possibilite d'en établir de pareilles à l'égard des bestiaux. J'ai communiqué ce plan à plusieurs de nos cultivateurs éclairés, ils m'ont fait des objections dictées par l'expérience, et c'est le résultat de nos discussions que j'ai l'honneur de soumettre à votre examen.

La méthode de la Commune de Gamarde que j'ai cité, présente deux grands obstacles dans la pratique; celui d'embrasser indistinctement dans la garantie toute espèce de bétail, ce qui nésessite des détails très-fastidieux, pour détérminer la valeur des bêtes-à-cornes qui ont péri; et celui d'obliger les propriétaires peu aisés à debourser de l'argent à tout moment.

Je crois faire disparaître le premier de ces inconvénients en restreignant la garantie aux seuls bœufs et vaches destinés à la culture des terres, comme plus précieux à l'agriculture, et faire cesser le second en laissant aux actionnaires le choix de payer leur quote avec de l'argent ou d'employer pour l'acquitter le mode en usage dans nos campagnes, et connu sous le nom de *roide*. Vous savez, Messieurs, que les Sociétés qui les pratiquent, existent depuis un tems immémorial, que ni la saison, ni les occupations agricoles ne sont jamais un obstacle à l'exécution de ces travaux, puisque, s'il le faut, elles les renvoyent ces corvées à des tems plus favorables, sans que les ouvrages projéttes essuyent pour cela le moindre des retards. Quant à la manière de se procurer du travail, les Directeurs de ces Sociétés en trouvent sans peine en se chargeant dans la plus part des Communes du transport des denrées céréales, des fourrages, du bois à brûler, des matériaux destinés à l'en-

tretien des chemins, des ponts et des canaux, et même de labourer les terres des propriétaires qui sont dépourvus de bestiaux; les Communes riches de vignobles fournissent des moyens de plus par le transport des échalas, et par celui du raisin et du vin; et celles enfin situées près des montagnes, ou dans la proximité des forêts, en procurent par celui du charbon, du bois de travail et de charpente, et par les transports qu'occasionnent les carrières et les mines.

Je demande donc aux compagnies dont il s'agit de se charger de rembourser par ce même moyen la valeur des bêtes de travail que les individus qui les composent auraient le malheur de perdre. Je ne leur demande point les jours de fête, ils sont à Dieu, que les dimanches et autres jours non-ouvriers soient comme pour le passé uniquement destinés au service de l'Eglise, mais qu'après avoir satisfait à ce devoir elles accordent à leurs concitoyens malheureux ceux qui répondent aux jours de fête supprimés. Il est certain qu'en les employant de cette manière ces Sociétés ajouteront à l'excellence de leur institution, et rempliront les vues paternelles que l'Eglise s'est proposée en les supprimant; qu'elles dressent pour cela un réglement sage, qui prescrive le mode de recevoir et d'exclure de la garantie les bestiaux, et celui d'en fixer la valeur; qui mette sous la surveillance d'un vétérinaire éclairé et de confiance le traitement des bêtes-à-cornes qui seraient attaquées d'une maladie quelconque, et qui le charge spécialement de permettre, ou de défendre, suivant les circonstances, la vente de la chair et du cuir; un réglement enfin qui en fixant le bienfait de la garantie du 10 pour 100 au moins au-dessous de la valeur réelle, empêche que la certitude du

remboursement n'entraîne des propriétaires dans une coupable négligence, et garantisse les hommes de bonne foi des fraudes de ceux qui ne le sont pas; mais ce petit code, il faut en convenir, ne sera parfait qu'autant qu'on en confiera la rédaction aux membres mêmes de la Société dont il est question.

Pour jeter du jour sur le projet dont je parle, je suppose qu'on veuille le mettre en pratique dans la Commune de Pianezza que je connais parfaitement. Cette Commune possédant 180 bœufs ou vaches de travail, sa Société de garantie se composera d'un égal nombre d'actions; chaque action devra payer à la caisse et pour une fois seulement 2 fr. et 67 centimes. Cette modique avance fournira un fond de 480 fr., somme d'un quart plus forte que celle nécessaire pour faire face aux malheurs d'une mortalité ordinaire, et laissera aux actionnaires le tems de la remplacer ou avec de l'argent, ou en travaillant pour le compte de la Compagnie, aux époques où les travaux agricoles languissent.

Il périt ordinairement à Pianezza trois bœufs chaque année, je suppose pour un moment qu'il en est mort quatre, et qu'il s'agit de les payer aux propriétaires; la valeur d'un bœuf de travail dans ce pays de vignobles, n'est jamais au-delà de 200 francs.

Celle des quatre sera donc de . . . 800 fr.[s]

Sous la déduction du 10 pour cent prescrite, elle se réduira à 720

Et comme on peut encore raisonnablement supposer que deux des quatre bœufs ont pu être vendus au boucher, ainsi que leur cuir, au prix modique de 240

La caisse ne déboursera plus en dernier analyse que 480

Lesquels 480 francs, en calculant la journée de travail d'un bœuf au très bas prix de 2 francs 67 centimes, determinent à cette somme la quote de chaque action, c'est-à-dire à une journée de travail faisable à loisir, puisque les fonds pour les depenses prévues de l'année, existent déjà dans la caisse.

Il est évident d'après ce calcul, que lorsque la mort ne fera que ses ravages ordinaires, les actionnaires n'auront à faire pour chaque action qu'une seule journée de travail, ou l'équivalent à débourser tous les ans.

Mais me dira-t-on une épizootie peut enlever un quart et, même un tiers des bêtes-à-cornes soumises à la garantie. Je réponds à cela que c'est là le cas de faire usage des fonds qui peuvent être en réserve et cela purement pour ne pas surcharger de trop de besogne à la fois les actionnaires; car si le tiers des bestiaux périt, comme on vient de le supposer, tout le mal se réduira à ce que la caisse devra débourser 7200, qui partagés d'après les principes adoptés, fixent la quote de chaque action à quinze journées de travail; mais comme c'est d'une épizootie qu'il est question, il est juste que je suppose encore que pas un seul des bœufs qui a succombé, n'a pu être vendu, ni les cuirs non plus; eh! bien le résultat de ce terrible événement se réduira à obliger la Société à débourser 10800 fr. c'est-à-dire que chaque action sera taxée à 60 fr. ou ce qui revient au même, à 22 journées de travail et 1/5; Cette corvée paraîtra toujours très-douce si l'on considère qu'il s'agit d'un fléau aussi rare qu'extraordinaire, qu'en le laissant uniquement peser sur les infortunés qu'il a atteints, (parmi lesquels chacun peut être compris) un grand nombre de familles

infiniment utiles tomberaient dans l'indigence, tandis qu'il est au pouvoir des actionnaires de le rendre presque nul, en le faisant supporter par tous également, et en travaillant d'avance pour avoir dans les cas urgents les fonds nécessaires; et si l'on considère enfin que quoique chaque action doive faire 22 journées de travail, ce nombre n'égale pas encore celui des fêtes supprimées qui montaient à 27; et pendant lesquelles leurs bras étaient inactifs sans que leur existence et leurs affaires fussent pour cela altérés.

S'il est vrai que l'Agriculture fleurit sous des mains heureuses, il paraît que celles de nos Cultivateurs seront telles, s'ils adoptent une méthode qui ne heurte en rien leurs habitudes, qui met leur principale richesse à l'abri des caprices du sort, qui leur procure cette tranquillité d'âme si nécessaire pour bien faire ce que l'on entreprend, et qui en répandant l'aisance dans le sein de leurs familles leur fournit un nouveau motif d'aimer le Souverain qui les gouverne.

NOTIZIA

DEL PROFESSORE VASSALLI-EANDI

Sopra due saggi di Siroppo, che il Sig.[r] Cortese, *speziale in Asti, ha estratto dai frutti del* Morus alba (Moré *dei Piemontesi*), *e dalle Mele*, Pomi dolci, *e* carpendoli (Crpandù *dei Piemontesi*).

La Società d' Agricoltura sin dai suoi primi anni ebbe nel 1787 il risultato delle sperienze fatte dal Sig.[r] *Duce* in presenza dei periti deputati dal *Consiglio di Commercio* sopra la maniera di preparar il siroppo d' uva; quindi nel 1794 ebbe dal Sig.[r] *Zucchetti* speziale a Scarnafigi un saggio del siroppo che avea estratto dagli steli del gran turco (*Melia de' Piemontesi*); nel 1806 il Sig.[r] *Freylino* di Buttigliera le presentò siroppo estratto dai mori; nel 1808 il Sig.[r] *Nuvollone-Pergamo*, pubblicò il metodo, primieramente letto alla Società, di preparare il siroppo d' uva e quello di purgare il miele, utilmente impiegato dal Sig.[r] *Barberis* capo della Spezieria dei Poveri; nel 1809 il Sig.[r] Chimico Farmaceutico *Borsarelli* presentò un saggio di siroppo estratto dalle castagne, nel quale in seguito si osservò un precipitato ragguardevole di zuccaro cristallizzato; nel 1810 il Sig.[r] *Lavini* presentò un saggio di siroppo estratto dalle mele, del quale leggesi la notizia a pag. 102 del Calendario Georgico dell' anno 1811.

Oltre i sopralodati, molti altri Membri, e Corrispondenti della Società si occuparono dell' estrazione dello zuccaro dall' uva, dalle mele, e dal miele, ed i Signori *Pastera*, e *Cortese* Speziali in Asti presentarono all' Accademia Imperiale delle Scienze, il primo un saggio di zuccaro estratto dall' uva, l' altro una piccola dose di zuccaro estratto dal miele.

Dopo quanto si è scritto su questo soggetto dai soprammentovati, e da altri, pare inutile il trattenersi ulteriormente riguardo al metodo da usare sia nella preparazione del siroppo che nell' estrazione dello zuccaro dalli mori, e dalle mele, in conseguenza riducendo a poche parole i risultati ultimamente ottenuti dal Sig.r *Felice Cortese* soprallodato, dirò soltanto che da 50 libbre (18 kilogrammi 442 grammi) di frutti del *Morus Alba*, ottenne nove libbre, e sette oncie (3 kilog., e 535 gram.) di ottimo siroppo a 36 gradi dell' Areometro del Sig.r *Baumé*, e che da 27 libbre (9 kilog. e 958 gram.) di mele, delle quali l' ottava parte eran carpendole, e le altre, dolci, estrasse 2 libbre, e 3 oncie (830 gram.) di egregio siroppo trasparente.

Nella lettera con la quale accompagnò questi due saggi di siroppo, il Sig.r *Cortese* annunzia, che ne avea pure estratto dai baccelli dei piselli, e che questo siroppo avea i caratteri di un miele medicinale; e che avendo ripetuto l' esperienze del Sig.r *Cavezzali*, per assicurarsi se l' acido contenuto nel miele è veramente un ostacolo alla cristallizzazione del suo zuccaro, trovò che ben lungi dall' opporvisi, gli acidi la agevolano.

NOTIZIA

Sul siropo d' uva, preparato dal Signor BARBERIS, *Capo della Spezieria dei Poveri Socio libero.*

Il Sig. Barberis nostro socio, nella qualità di capo della spezieria dei poveri di questa città, il quale, come sapete, con zelo ed intelligenza si esercita nelle chimiche preparazioni, ha per il corso dei due anni passati con molta economia, e vantaggio di quel caritatevole stabilimento fatto uso del siroppo estratto dall' uva nelle diverse composizioni farmaceutiche, si è compiaciuto di comunicarmi i risultati, che ha ottenuti ultimamente dalla preparazione di questa sostanza.

Ottomila quattrocento trentasette kilogrammi corrispondenti a ℔ 945, 11, 6 del peso piemontese di uve bianche fatte venire dall'Astigiana, hanno dato sei milla kilogrammi circa di mosto (℔ 650), il quale ridotto a consistenza di siroppo fu di 1097 kilogrammi (℔ 119) alli 37 gradi dell' areometro di Baumé, e dal giudicio imparziale dei molti, che lo hanno gustato, è creduto di ottima qualità: questo prodotto corrisponde a tre libbre, e tre oncie del peso piemontese (kilogrammi 2, 184 circa grammi per ciascun rubbo di mosto.

Inoltre, dalle sussecutive pressioni del residuo, ha ricavato due ettolitri (brente 4, 2) di vino bianco, mezzo ettolitro (brenta 1-1) di aceto, e 50 litri (una brenta) di alcool a 25 gradi dell'areometro di Baumé.

Con queste notizie chiunque può calcolare quale sia l' utilità di questo succedaneo al zuccaro nella farmacia, e nelli molti usi dell' economia domestica, avuti li opportuni riguardi al prezzo presentaneo del zuccaro, a quello che ebbero le uve nella passata vendemmia, e alle spese necessarie nella preparazione.

Il Sig. Barberis crede di averne fondo sufficiente per la consumazione della spezieria, e di poter essere anche in circostanza di distribuirne discretamente a chi bramasse farne uso.

PAR LE PROFESSEUR BUNIVA

DIRECTEUR DU MUSÉE GÉORGIQUE ET CI-DEVANT
DE L'ÉCOLE VÉTÉRINAIRE SUBALPINE ETC.

DESCRIPTION

DE LA MALADIE VULGAIREMENT APPELÉE *Fonzetto*, ET PAR LUI *Mal aphtonglaire* (1).

Cette maladie est reconnue en Piémont sous le nom de *fonzetto*. (2). Je pense qu'elle peut être nommée le *mal aphtonglaire*; car ainsi que on le

---

(1) Cette description est extraite de mon rapport détaillé sur cette maladie qui a été épizootique en Piémont l'an 1810, fait à M. le Général LAMETH, Baron de l'Empire, Préfet du Département du Pô, conformément à sa lettre d'invitation du 21 septembre 1810.

(2) Le vulgaire en Piémont le nomme *fonzat* ou *malput*. Il a aussi été appelé plus ou moins improprement le *Vajuolo*, le *mal del rospo*, la *Limazuola*, la *Pedaina*, les *Aphtes bovines*, le *Cancro volante*; dans l'ancienne Province de Verceil on le connaît sous le nom de *Taglione*. M. Toggia le nomme *febbre aftosa*, *e nervosa*, voyez son „ Istoria, e cura delle malattie più famigliari de' buoi, „ e di altri animali domestici, ec. „ 2.e Edition, Turin 1810, tom. I.er, pag. 200. *Aphtæ pecorinæ* par *Sagar*. Voyez son Mémoire intitulé J. Baptistae Michaelis *Sagar Circuli Iglaviensis in Moravia physici libellus de Aphtis pecorinis anni* 1764, *cum appendice de morbis pecorum in hac provincia tam frequentibus, eorumdemque causis et medelis preservatoriis.* Vindobonae 1765. Dans le précis sur l'épizootie qui s'est déclarée en juillet 1810 sur les boeufs dans la vallée d'Auge, département du Calvados, aucun nom particulier ne lui a été donné. Ce précis a été publié par ordre du Ministère de l'Intérieur. J'ai déjà donné quelques renseignemens concernant cette maladie dans le *Bulletino del Consiglio superiore civile, e militare di Sanità*, N.° 13. *Istruzione intorno alla Vaccina-*

verra ci-après, elle se distingue de toute autre par des aphtes en même temps, et par une singulière ulcération analogue aux pieds, dont les animaux sont simultanément tourmentés.

N'ayant eu aucune ocasion de voir jusqu'ici le *fonzetto* se produire et se développer spontanément sur aucun individu chez-nous, je dois exposer ce que j'ai observé à l'égard de ceux qui en ont été atteints d'une manière quelconque, c'est à-dire qui leur a été communiqué au moyen d'une propagation contagieuse quelconque accidentelle, ou effectuée *data opera*, ainsi que je l'ai fait maintefois en employant l'inoculation de la matière fonzétique. J'ai donc remarqué qu'en général l'animal atteint de cette infection, demeure deux jours environ sans en offrir des signes évidens de développement et sans donner des marques d'altération sensible de sa santé.

Vers le troisième jour l'on remarque que la bouche de l'animal est tantôt froide, tantôt chaude; que son appetit a diminué; que la mastication,

---

zione, nota II, pag. 128, et dans les volumes VIII et IX de notre Société d'Agriculture. Nul nom particulier ne lui a été non plus donné par Messieurs Ozanne et Valois. Voyez le rapport fait à la Société d'Agriculture du département de Seine et Oise sur un Mémoire de M. Ozanne, médecin à Meulan, relatif à une maladie des vaches, par M. Valois vétérinaire, membre de la Société à Versailles, an 1810.

Il est indispensable de lire l'intéressant écrit de M. *Huzard des Aphtes* ou *ulcères dans la bouche*, inséré dans le volume des instructions vétérinaires pour l'année 1793

Voyez aussi dictionnaire raisonné d'hippiatrique, cavalerie, manège et maréchalerie, au mot *aphtes.*

Bonzi. Dizionario di Veterinaria, au mot *afte.*

la déglutition et la rumination, sont plus ou moins déréglés; il a souvent envie de s'abreuver, mais il n'hume que bien peu d'eau à-la-fois; les urines sont plus claires que de coûtume; la stercoration est moins abondante qu'à l'ordinaire; le lait diminue tant soit peu; la respiration est de temps à autre entrecoupée; il bat quelquesfois des flancs; le pouls est irrégulier, faible, serré et accéléré; les cornes, les oreilles et même tout le corps souffrent alternativement de froid et de chaud; l'animal est dégouté; il est triste; il tient la tête baissée; sa marche est gênée; les membres un peu roides et plus sensibles qu'à l'ordinaire; étant sur le travail il lache prise à chaque instant; il est dans une espèce d'anxiété, tantôt appuyé sur le bipède latéral droit, tantôt sur le gauche; il meut souvent les pieds, et cherche à chaque instant à se les lêcher. Il se couche volontiers, mais il en éprouve une gêne; il est devenu peu sensible à la voix et aux coups; il trémousse souvent; le pannicule charneux, les muscles des cuisses et des épaules tremblotent; il y a quelquefois *vaussure* de l'épine en contrehaut; les poils sont un peu hérissés: les yeux tristes et abbattus; il en est quelques-uns qui secouent la tête; l'on ne peut empoigner la langue de l'animal sans qu'il en souffre évidemment; il n'ouvre la bouche qu'avec peine; dès cette époque le plus souvent l'on remarque les rudimens des empoulles placées au bourrelet de la machoire antérieure au-dessous de la lèvre supérieure, dont il sera question plus bas.

Au quatrième jour la bouche est devenue sèche, l'animal mastique difficilement et comme par crainte, et la déglutition est encore plus gênée que le jour auparavant; ces fonctions sont même interrompues,

ou bien tout-à-fait suspendues; il en est de même de la rumination ; cependant quand elle a encore lieu, la pelôte alimentaire remontée est toujours assez aisément ruminée, et la déglutition se fait ; la fiante sèche et moins abbondante ; les urines rouges chargées ; le lait manque presque totalement ; quelques vaches offrent aussi à la surface des mammelles, le pis non excepté, un état phlogoseux ; se manifestant par des petits boutons, dont leur surface est couverte entièrement ou en partie; le lait perd de la consistance, et son goût devient mauvais. L'animal est surpris par des horripilations plus ou moins violentes ; c'est le commencement d'une fievre qui dure 40 à 50 heures; le pouls est fréquent, irritatif, et bien stimulé ; la respiration se trouble de plus en plus, et l'animal tousse par intervalle; il est toujours triste, inquiet, il s'agite même sur la litière ; il y laisse peser la tête et le cou; la peau est comme les jours auparavant, mais plus attachée aux muscles; et elle est devenue plus sensible, de même que le pannicule charneux.

Le muffle et les lèvres sont tuméfiés, engorgés ; les mouvemens des machoires sont irréguliers et difficiles; la postérieure est plus ou moins roide et engorgée, il grince les dents; il ouvre de temps à autre la bouche à l'instar des poissons; elle est chaude et sèche; il s'en écoule une bave visqueuse claire encore, et filamenteuse; les gengives sont beaucoup rouges; la langue est chaude, roide et enflée; son extrêmité paraît immobile ; il a les yeux un peu enflammés avec larmoyement; le nez également phlogoseux avec écoulement muqueux ; les jambes et notamment les anterieures plus sensibles qu'à l'ordinaire; elles sont plus ou moins roides; elles frappent souvent sur le sol ; l'animal

donne aussi de temps à autre des coups en l'air des pieds postérieurs ; il clopine plus encore que le 3e jour. La couronne des pieds, la bifurcation des angles, etc., tout est plus ou moins tuméfié ; et il y a suintement d'une humeur tenue puante, et acre au point qu'elle occasionne des excoriations etc.

Au cinquième jour la mastication, la déglutition et la rumination sont dans un état pire encore que le jour précédent; aussi l'animal quoiqu'il montre ne pas être sans appetit, ne mange-t-il ni du foin, ni du fourrage fraix, ni même du son arrosé etc. Le ventre s'affaisse de plus en plus ; il fiante rarement, et alors il secoue tant soit peu tout le corps ; les urines sont troubles, obscures et fort chargées ; le lait passe presque tout à-fait ; les boutons des mammelles, si toutesfois ils ont lieu, deviennent vésiculaires. La fièvre cède après avoir subi une augmentation notable ; la respiration n'est plus aussi troublée, et laborieuse, mais la haleine exhale une mauvaise odeur ; même inquiétude et même agitation que le jour précédent. Il reste moins de bout ; les poils sont moins hérissés ; la peau et le pannicule charneux plus relâchés et moins sensibles ; les yeux ternes, pâles et larmoyans. La bouche est devenue tapissée d'aphtes, elles se montrent principalement au bourrelet incisif de la machoire antérieure ; elles sont rarement miliaires, plus souvent égales au volume d'un pois, ou d'une noisette; quelquesfois il s'en forme de bien volumineuses par la réunion de plusieurs ; elles occupent une partie plus ou moins considérable des lèvres, des gengives, de la langue, de la bouche, du palais, de l'arrière-bouche. L'état érithématique des pieds ainsi que leur suintement fétide augmente encore.

Au sixième jour en général tous les simptomes diminuent d'intensité ; la respiration se rend plus facile ; plus de vestiges de fièvre ; les aphtes crêvent spontanément ; la plupart s'ouvrent dans l'intervalle de 10 à 15 heures. Il s'établit un écoulement d'une bave puante seroso-purulente rongeâtre ; une espèce de vessiculation se forme de cette peau fine et dénuée de poils qui sépare les deux parties unguiculées, nommées vulgairement *ergots* ; l'animal maigrit considérablement ; il ne peut guère se nourrir que de boullies ; il en est bien peu qui encore puissent se nourrir d'herbe quelque tendre qu'elle soit ; la bouche continue pourtant d'être plus chaude.

Au septième jour l'écorchement de la bouche, et de la langue est plus ou moins considérable, en proportion du nombre plus ou moins fort et de la plus ou moins grande étendue des aphtes, et selon aussi les effets des causes qui ont mécaniquement ou autrement déterminé un plus fort écorchement ; ainsi en prenant avec la main et avec un peu de force et rudement la langue en cet état, son épiderme est détaché et enlevé ; la plaie est vermeille et même sanguinolente ; les bords sont quelquefois fort épais et comme déchirés ; il sont formés (ainsi qu'il est remarqué dans le précis précité) par l' *épitelium* ou enveloppe extérieure de la langue ou de la bouche. Pour l'ordinaire elle se detache peu-à-peu de manière que toute la langue ou l'intérieur de la bouche se pèlent en lambeaux. A cette époque l'écorchement ou l'ulcération paraît à la racine des ergôts ou des sabots.

Au huitième jour les rudimens du nouvel *epitelium* se montre, et l'animal recommence à ruminer, quoique encore avec difficulté ; l'epythelium est e plus souvent entièrement régénéré au onzième jour

après que les aphtes sont tombés en croûtes, comme il arrive pour l'ordinaire. L'ulcération aux pieds fait des progrès, surtout au fond de la bifurcation des angles ; le derme y est, dans la plupart, aussi intéressé, et des profondes ragades s'y forment ; la matière qui en écoule est icoreuse, et de plus en plus puante.

L'animal ayant continué de se nourrir, son rétablissement s'est de beaucoup avancé au neuvième jour, et il est parfait au dixième ou au onzième ; à cette époque il est bien rare que la peau de la langue ne soit pas entièrement régénérée ; il est pourtant rare que l'ulcération soit déjà cicatrisée ; cette époque ne répond guère qu'au 15.e ou 20.e jour ; elle arrive plus tard encore dans quelques bœufs pesants, gras, fatigués, etc., et surtout dans ceux de mauvaise constitution et tenus dans des écuries mal saines, immondes et non aërées ; pendant cet intervalle de temps il ne peut point travailler ; il y reste une espèce de bourbillon qui a quelquefois la forme d'un limaçon ; peu à-la-fois la cicatrice se complète, et l'animal est alors parfaitement rétabli. (1) Les mammelles alors reprennent leur fonction.

L'issue de la maladie est heureuse en général ;

---

(1) Il a été supposé que l'ulcération des pieds était un effet du lêchement des pieds effectué par la langue aphteuse de l'animal et vice-versa, l'on a de même imaginé que les aphtes n'étaient qu'un résultat de la même application de la langue aux pieds malades ; j'ai chaussés les pieds à une vache et à un veau de manière à empêcher ce lèchement, et ce au moment même de l'introduction de ces deux animaux dans un endroit suspect ; les aphtes et l'ulcération n'eûrent pas moins lieu chez les deux animaux. Il est pourtant vrai de dire que les bêtes-à-cornes léchant les ulcères cancereuses de leur pied rendent leur langue ulcéreuse.

elle s'est montrée telle à M. Luciano et à moi, ainsi qu'à tous les autres vétérinaires, dont mention honorable est faite dans le présent écrit. Par exemple dans la commune de Virle sur deux mille animaux atteints du *fonzetto*, il n'en est mort aucun. Dans celle de None l'issue a été la même sur deux cents. (1)

Deux espèces d'extrêmes à l'égard de cette maladie n'ont pas échappé à la perspicacité de nos artistes vétérinaires; savoir il est des individus chez lesquels le cours de la maladie extrêmément légère et benigne, termine au cinquième ou au septième jour. Nous avons remarqué ce caractère de bénignité, surtout dans les veaux, quoiqu'il puisse être commun aux individus de tout âge et des deux sexes; tel a eté, suivant l'observation de M. Bertinetti, dans les deux tiers des atteints dans le territoire de Chieri; nous avons fait des remarques semblables ailleurs. Dans ce cas l'état de délitescence est pour l'ordinaire le même que dans le cours ordinaire de la maladie; dans le cas où tous les syptômes ont successivement lieu dans l'intervalle de 5 à 7 jours, ils sont bien peu conséquens. Il est des animaux chez lesquels la fièvre ne se manifeste pas bien sensiblement; il en est aussi chez lesquels j'ai cru voir la fièvre aphtonglaire sans aphtes et sans ulcération aux pieds; l'affection de la bouche se réduit à l'égard de quelqu'uns à une légère augmentation de sensibilité; à une inflammation fugace accompagnée d'un suintement à peine visible et sensible à l'olfact; ceux ci ne sont qu'un à deux jours à ne pouvoir pâturer, tandis que cette difficulté se prolonge jus-

(1) Pour qu'aucun des animaux atteints du *fonzetto* ne périsse, faute de nourriture, il faut avoir le soin de les alimenter de boullies, quand ils ne peuvent être autrement soutenus.

qu'à huit ou quinze jours dans d'autres, selon l'état plus ou moins malade de la bouche; les premiers ne perdent que peu ou point de graisse, et la reprennent facilement. Cependant l'expérience m'a prouvé que la nature de la maladie n'est pas moins fonzétique dans toute la force du terme, puisque j'ai vu que ces mêmes animaux si légèrement atteints n'en ont pas moins communiqué la maladie à d'autres non encore infectes; et d'ailleurs les premiers ne l'ont plus eue malgré toute espèce de communication avec les contaminés.

Nous avons observé des cas de cette maladie grave au point de durer 20 jours et plus outre le temps bien plus long d'ulcération aux pieds et d'offrir une suite de symptômes plus ou moins violents. Nous avons aussi vu (rarement à la vérité) des animaux toussant considérablement, et secouant à chaque instant la tête. Il en est de même de ceux chez lesquels la diarrhée a eu lieu, et qui a été de mauvais augure, surtout lorsqu'elle a été déterminée par des purgatifs. M. Bertinetti nous a rapporté le cas d'un veau de 18 mois qui demeura deux jours de suite sans avoir pu avaler la moindre chose à cause de la plus forte ulcération de la langue et de la bouche. Un autre cas d'une génisse demeurant également par la même cause deux jours, la bouche continuellement ouverte. M. Rabino et plusieurs autres de nos vétérinaires ont aussi observé qu'à la suite de l'excoriation ulcéreuse, dont il s'agit, des ulcères profonds et de mauvais caractère se sont formés dans la bouche, à la langue et à la gueule, lesquels ont fort tourmenté les animaux. (1) L'on nous a même référé que la langue s'est gangrénée.

(1) Suivant M. le Professeur *Toggia*, ces ulcères sont le plus souvent un effet des ablutions de la bouche effectuées par des substances employées par les vétérinaires.

le Docteur Razeri nous a rapporté que quelques vaches ont avorté. M. Bechis en a vu avec des ragades ulcéreuses tres-graves aux mammelles, et notamment au pis; M. Griffa et plusieurs autres ont vu bien de vaches en perdre entièrement le lait, et ne plus le réproduire; il est des individus en nombre considérable qui sont tombés dans une consomption telle à ne plus reprendre leur embompoint; un certain nombre en a perdu les sabots, ou bien il leur ont été emportés par les vétérinaires à cause du dégât effectué par l'ulcération; cet accident a eu plus particulièrement lieu dans les régions, où les chemins sont inégaux, raboteux, couverts de pierres, et où l'on n'a cessé de faire marcher les animaux jusqu'à ce qu'ils n'en pussent plus, c'est-à-dire, la maladie ayant déjà lieu sur l'individu ainsi maltraité, ou bien lorsque l'on a remis au travail les bœufs avant le terme de la convalescence, l'état ulcereux des pieds a récidivé chez quelquesuns par cette cause; ils ont ensuite perdu la corne de l'ongle; enfin l'ulcération des pieds a été mal en général dans les animaux qui sont restés plus ou moins long-temps sur la litière non changée; la propreté de celle ci a produit un effet contraire. Il est à remarquer que pour l'ordinaire dans le cas ci-dessus, c'est l'ongle extérieure qui tombe; les sabots intérieurs ne tombant presque jamais; les marechaux procèdent rarement au déssolement dans les cas en question.

Il est des animaux qui ont offert des phlyctènes semblables aux aphtes à la face interne des cuisses sur le *scrotum*, aux mammelles, au poitrail et le long de l'encolûre.

Il est naturel qu'une épizootie telle que celle-ci, qui n'a épargné que bien peu de bestiaux de l'es-

pèce bubuline doit s'être trouvé compliquée de temps à autre avec d'autres maladies; en effet nous avons eu occasion de la voir réunie avec l'*esquinancie*, proprement dite; avec le *glossanthrax*, la *péripneumonie*, l'*accouchement laborieux*, la *colique*, les affections *vermineuses*, les *obstructions* aux viscères abdominaux, l'*atrophie*, la *lithiase*, le *typhus* etc. L'on sent aisément qu'en général dans ces cas rares à la vérité l'issue de la maladie a dû être fatale, comme elle l'a été dans le cas de maladie très grave, quoique non compliquée.

En général le régime moderé a été extrêmémen avantageux dans cette maladie.

Les traitemens préservatifs tirés des remèdes tant par rapport aux animaux suspects, qu'à ceux qui ne le sont pas encore, ont été en général superflus.

Les remèdes internes curatifs, utiles ont été ceux appelés délayans, adoucissans et analogues, comme la tisanne de Chiendent Miellée, etc.

La saignée et les purgatifs ont été rarement indiqués.

Les remèdes admissibles relativement à la bouche ont été des lotions adoucissantes, sédatives et légèrement astersives. Les forts stimulans ont paru être nuisibles.

Il en a été de même par rapport à l'état ulcératif des pieds. (1)

---

(1) Les autres détails les plus intéressans touchant cette maladie épizootique paraîtront dans le volume que la Société publiera sous peu.

Le nom des Docteurs et des vétérinaires qui lui ont fourni des renseignemens intéressans sur cet important objet, s'y trouveront; et la justice leur sera rendue dans toute l'étendue du terme.

TRANSUNTO DELLA MEMORIA

Del Professore BUNIVA

DIRETTORE DEL MUSEO GEORGICO, E GIA' DELLA SCUOLA VETERINARIA SUBALPINA, EC.

INTITOLATA

Avvertimenti relativi al morbo detto volgarmente Capo-Storno, *cui da qualche tempo a questa parte vanno affetti più del solito i Cavalli di gran fatica nel Regno d' Italia ed in varie regioni del Piemonte, della Savoja e del Lionese.*

NEL paragrafo primo di questa memoria letta, ed approvata per le stampe dalla Società li 20 dicembre corrente compilata in seguito all' invito del Sig. Barone Maire della Città di Torino, l' autore fa prima d' ogni cosa osservare, che le malattie degli animali domestici semplicemente sporadiche menano troppo grande rumore, e sproporzionato timore spargono sempre quando ad esse vengono popolarmente attribuiti caratteri delle epizoozie massimamente contagiose, e che pare appunto siffatto inconveniente accadere in oggi che da questa malattia affetti più del solito sono i cavalli di gran fatica nel Regno d' Italia, ed in varie regioni del Piemonte, della Savoja e del Lionese.

Quindi dopo aver fatta una breve descrizione d' entrambi le specie del *Capo-storno*, delle loro differenze principali tra molti altri morbi, coi quali è stato confuso da meno esperti maniscalchi; indi esposte le cose le più necessarie relative alle

cagioni occasionali, ed al metodo di cura, termina tal suo interessantissimo lavoro col seguente transunto.

Siami intanto permesso il conchiudere:

1.° Che nell' attuale stato di cose i cavalli dei carettonieri, dei vetturali, e di simil gente, sono veramente attaccati più del solito, e pressoche esclusivamente da varie gravi malattie, fra le quali predomina il *capo-storno*, massimamente la specie detta *vertigò tranquillo*.

2.° Che quest' ultimo è stato fatale a non pochi tra loro.

3.° Che la cagione di tale malattia non hassi a cercare nella crusca, (a) ma bensì nell' eccessiva fatica, nel poco riposo, ed in altre analoghe circostanze.

4.° Che i maniscalchi deggiono seriosamente badare a non confondere il *capo storno* coll' *idrofobia*, coll' *asfissia*, coll' *epilessia*, colla semplice *vertigine*, e non iscambiare il *capo-storno* essenziale col *sintomatico*, che non di rado si vede nelle infiammazioni interne, nelle febbri dette infiammatorie, nelle dette putride. per poter adoperare all' uopo i metodi di cura rispettivi.

5.° Che debbonsi i medesimi maniscalchi persuadere tranquillamente non esser comparsa per sin ad ora fra i nostri cavalli febbre nervosa, contagiosa, nemmeno il morbo detto in lingua francese *mal de tête de contagion*.

6.° Che il *capo-storno furioso* è comparso assai più raramente del *tranquillo*, ma che sì l'uno,

---

(a) Quest' asserzione è fondata sopra l' analisi delle crusche sospette, alla quale ha proceduto il Professore Buniva insieme colli Signori Lavini chimico e Luciano precitato.

che l'altro puonno far perire anche nel breve intervallo di 24 ore i cavalli, dove non sieno opportunamente soccorsi.

7.° Che in ogni caso conviene far somma attenzione all'attuale diatesi, la quale in questo morbo cangia alcune volte quasi instantaneamente.

8.° Che nel *capo-storno tranquillo* per esser essa quasi sempre astenica, convengongli generalmente gli medicamenti proprj a rianimar le forze vitali, siccome le bacche di ginepro, la radice di genziana, e somiglianti altri descritti nella materia medica del *Bourgelat*, ultimamente ristampata con note dall' illustre *Huzard*, inspettore delle scuole veterinarie dell' Impero; ma che il salasso, ed altri debilitanti possono eziandio in qualche raro caso convenire, massimamente nel cominciamento della malattia, e che l' uso de' vescicanti, e de' cauteri suole sortire un effetto salutare, e così ancora volendolo le circostanze, i leggieri purganti, ed i clisteri emollienti.

9.° Che nel *furioso* (encephatitis, rara tuttora) le emissioni di sangue, anche ripetute non debbon esser assolutamente disapprovate, e così pure l'applicazione dell'acqua fredda sulla testa, e sul collo. Le bevande acquose miellate, ed anche l'applicazione dei vescicanti, quando la malattia già pare sensibilmente mitigata.

10.° Che il precipuo mezzo onde preservar i cavalli da siffatti accidenti trovasi appunto nel seguente articolo delle lezioni, che (in mia presenza) dava a' suoi allievi il Sig. Cavaliere *Chabert* direttore della scuola veterinaria d'Alfort. » La cause » principale des maladies de cette nature consiste » dans le défaut de repos à donner aux animaux, » que l'on soumet à la fatigue, afin surtout qu'ils

» puissent digérer les alimens, qu'ils ont pris pen-
» dant la veille. Avertissez bien les cultivateurs que
» rien ne peut remplacer le repos, et le sommeil:
» et que toutes les fois que ces états ne seront
» pas en proportion du travail, la machine se dé-
» truit: plus on nourrit les animaux, et plus on
» les fait travailler, plutôt on hâte leurs destruc-
» tion, ainsi le *vertigò* n'a d'autre cause que la
» suspension de la digestion par la force que l'ani-
» mal est obligé d'employer dans le travail, pen-
» dant que la nature ne devrait être occupée qu'à
» se restaurer par une bonne digestion: Les jours
» sont courts, pour faire deux attelés· ils doivent
» n'en faire qu'un, parcequ' alors ils auraient le
» tems de mettre un'intervalle entre le travail et
» le repos, et ensuite de se reposer toute la nuit:
» cette méthode simple préviendra les maladies,
» et je ne vous dissimule pas qu'il faut mieux
» compter sur ce moyen que sur l' efficacité des
» remèdes pour les guérir.

11.° Ricordinsi finalmente gli indiscreti conduttori de' cavalli, che il *capo-storno* (giusta l'insegnamento del mio amico, e collega il Sig. Professore *Brugnone*) è sempre una malattia gravissima, della quale quàsi mai non guariscono perfettamente, restando per l' ordinario gli animali dopo la guarigione deboli di schiena, e di gambe, o fuori di modo, e sgarbatamente alzandole: sono inabili alle fatiche: hanno la vista, e la cognizione ingrossata, non sentono, nòn temono le battiture; e se talvolta sembrano perfettamente ristabiliti, quasi sempre dopo la più leggiera fatica ritornano nella medesima infermità.

NUVOLLONE-PERGAMO *Segretario aggiunto.*

ANNUNZIO PRELIMINARE

Alla pubblicazione della instruzione, sopra la coltivazione in grande delle Barbebietole, *per estratto dalla memoria delli Signori* Barruel, *e* Isnard *publicata d' ordine di S. E. il Ministro degli interni.*

Letto nell' Adunanza delli 5 Luglio 1811.

Dal Sig.[r] Nuvollone Pergamo *Direttore dell' Orto sperimentale, e Vice-Segretario.*

NON si può dubitare, che questa Società di Agricoltura siasi in tutti i tempi fatta dovere, e premura di secondare con ogni mezzo le benefiche intenzioni del Governo, per soddisfare allo scopo per cui fu dal suo principio instituita.

Destinata a promuovere la patria Agricoltura, e le arti relative, si è occupata come voi ben sapete, nel migliorare per mezzo di utili pratiche non ancora conosciute quelle più generalmente in uso, nella introduzione, e preparazione di piante, e di prodotti in ogni genere, nella pubblicazione di utili instruzioni fondate sulle sperienze, che le hanno precedute: e non ha lasciata occasione di occuparsi dei mezzi di ricavare dai prodotti indigeni que' maggiori vantaggi, che possono interessare la rurale, e domestica economia, la medicina, e le arti.

Il felice genio della nazione, l'eccitamento de' premj, l'avvedutezza della Società nel proporre i miglioramenti, il zelo, gli studj, la costanza de' suoi Membri nel promuoverne l'esecuzione hanno eccitata l'industria degli agricoltori, e la gara degli artefici, e l'Agricoltura pare disposta al suo perfezionamento.

La storia, e gli atti della Società ne dimostrano che si sono già fatti degli avanzamenti, e sono una prova evidente li alberi, e li arbusti di specie diverse, che si vedono formare l'ornamento dei giardini di molti proprietarj, e delle publiche passeggiate, che ne' tempi anteriori alla instituzione di questa Società erano appena conosciuti, e qualche pianta esisteva per lusso in qualche giardino particolare.

L'introduzione, e la distribuzione de' primi semi hanno contribuito a formare de' vivaj, a estendere li piantamenti.

La coltura del Rebarbaro promossa dall' illustre Collega il Sig.[r] Dottore *Bellardi*, quindi animata, estesa, e propagata mercè l'abbondante distribuzione del seme, che in ogni anno si raccoglie nell' orto sperimentale, in seguito viepiù intesa, e conosciuta coll'ajuto delle instruzioni sparse, e pubblicate nei Calendarj Georgici, l'esempio, li sperimenti ripetuti sopra i diversi usi nella medicina, la facilità, e l'utile che si può ricavare dal prodotto hanno viepiù animata tale coltivazione.

Le diverse specie dei fromenti dapprima appena conosciuti *(a)* adesso coltivati in grande con van-

---

(a) Il grano d'Egitto, quello di Polonia, che il Signor Nuvollone Direttore del Giardino della Società ha introdotti, sperimentati, e propagati.

taggio dei coltivatori. Li favorevoli risultati dalle sperienze ripetute dall' egregio chimico il Sig.r *Borsarelli* nostro socio, e quasi contemporaneamente dalli Signori *Frelino* Buttigliera, *Barberis*, *Cardellino*, *Lavini*, *Pastera*, ed altri benemeriti alla patria, erano diretti a trovare un succedaneo al zuccaro nei frutti diversi, nell' uva, nei frutti dei gelsi, e nelle castagne.

Le occupazioni dei nostri dotti chimici li Signori *Giobert*, *Rizzetti*, *Borsarelli*, e *Michelotti* nella preparazione della materia la più grossolana del canape per farla servire a vece del cotone in molti usi, e sparmiare così una gran parte delle ragguardevoli somme, che siamo costretti impiegare annualmente nella provvista dall' estero, perchè la pianta non può fare utile prova nel nostro clima.

L' introduzione, e la propagazione di non poche piante oleifere *(a)* delle quali si è trattato nella serie dei Calendarj, e nei volumi della Società, fra le quali piante sembra che l' Arachide possa meritare la preferenza.

Le ricerche, e le analisi intraprese con nuovi ritrovati degli infaticabili Signori *Giobert*, *Borsarelli*, e *Michelotti* prelodati, sulla maniera di supplire alla carezza, e alla consumazione dell' indaco colla sostanza colorante estratta da piante indigene, e specialmente dal Guado, che li nominati chimici hanno riuscito con emulazione assai distinta, portare a un certo grado di perfezione, onde poter aspirare alla gloria di essere utili alla patria, e di aver soddisfatto alle sovrane intenzioni.

(a) Il Raffano oleifero chinese dal Signor De-Grandi; il Colzat dal Signor d' Osasco; l' Arachide, e il Cipero esculento introdotto dal Signor Nuvollone nel 1803.

Nuovo argomento ora ci viene proposto, il di cui oggetto è di sperimentare in continuazione, e all'esempio delle prove fatte altrove, se possa essere vantaggiosa la coltivazione delle Barbebietole, volgarmente *Biarave* per estrarre dalle radici loro una sostanza che possa supplire al zuccaro di canna.

Il Sig.r Generale Prefetto zelantissimo promotore di tutto ciò, che può essere utile a' suoi amministrati, comunicando la memoria pubblicata d'ordine di S. E. il Ministro degli interni, sopra l'estrazione in grande del zuccaro dalle varie specie di Barbebietole, e sulla coltivazione della pianta, dopo li sperimenti fatti dalli Signori *Barruel*, e *Isnardi*, invita questa Società a voler dare a tale memoria la più estesa pubblicità, avendo per un tale oggetto date le provvidenze necessarie per facilitare, e propagare la desiderata coltivazione.

Nella persuasione adunque di fare cosa utile, e grata alla Società, che si fa dovere di cooperare a così benefiche viste, mi è piacevole in questo giorno di annunziarvi siccome una certa quantità delle Barbebietole delle quattro varietà bianche, gialle, moscadelle, e rosse si coltivano nell'orto sperimentale per l'oggetto di sperimentare l'estrazione della sostanza zuccherina, e per avere semi a poter distribuire a chi vorrà sperimentare questa coltivazione, che per facilitare la coltivazione di tali radici ho intrapresa la traduzione in lingua italiana di quella parte della sovracitata memoria, che la riguarda, alla quale saranno aggiunte le osservazioni, e li risultati dalla coltivazione, e dalle prove che si faranno sulla preparazione del zuccaro, nella speranza che questo mio lavoro possa meritare l'approvazione vostra, ed aver luogo nel Calendario Georgico dell' anno venturo.

Desidero ardentemente che queste mie buone intenzioni riescano di comune soddisfazione.

Estratto sulla coltivazione delle Barbebietole dalla memoria delli Signori Barruel, *e* Isnard.

Nella ricerca dei mezzi di supplire alla carezza, e alla consumazione del zuccaro, con prodotti indigeni, Chimici di grido si sono occupati in questi ultimi tempi dell' analisi delle diverse varietà di Barbebietole, e hanno riuscito dopo le sperienze, e i lumi sparsi dal Sig.r *Margraff* di estrarre dalle principali varietà di queste radici una certa quantità di zuccaro, ridotto in seguito cristallizzato. *(a)*

Li diversi risultati più, o meno favorevoli hanno animata la coltivazione di questi vegetabili, che come si rileva facilmente dal sapor dolce, contengono una sostanza zuccherina.

Le principali varietà delle Barbebietole, oggetto di questa instruzione, sono la *bianca*, la *gialla*, la *rossa*, e la *venata di rosso* chiamata dal Sig.r Abbate Commerel *racine d'abbondance ou racine de dissette. (b)*

(a) Li Signori Guglielmo Lampadius professore di chimica, e metalurgia a Freibergh; il Signor Achard a Berlino; li Signori Deyeux, Barruel, Isnard a Parigi; il Signor professore Goltingh, e altri ancora.

(b) Questa radice già stata sperimentata fra noi con vantaggio di chi l' ha coltivata, interessa l' agricoltore, e il proprietario, perchè si mangia cotta, e preparata in diverse maniere dagli uomini, somministra un foraggio in foglie nella state, e in radici nell' inverno, che contribuisce singolarmente a rendere le vacche, e le pecore più lattifere, e inoltre si riconosce dal sapor dolce, che contiene, una esistenza di sostanza zuccherina. (*Il Redattore.*)

Le sperienze fatte provano che ciascuna delle nominate varietà contiene più o meno del zuccaro, e che l' esistenza di tale sostanza è anche maggiore, o minore secondo la qualità della terra, in cui sono coltivate le radici, e secondo le attenzioni nella coltura.

Lasciando a parte le diverse opinioni sulla preferenza, che possa meritare qualcuna delle nominate varietà, siccome la coltura è la medesima rispetto a tutte, per soddisfare all' oggetto saggiamente proposto, esporremo colla maggiore brevità, e chiarezza la pratica di coltivare queste radici, cioè la coltura della pianta, il tempo della raccolta, e la maniera di formare il seme per facilitare la propagazione della desiderata coltura.

Il clima più convenevole alle Barbebietole è quello, dove sono meno a temersi le gelate tardive.

Il suolo più favorevole alla vegetazione è una terra leggiera, profonda, grassa, e fresca.

Conviene preparare il terreno nella stessa maniera come per li cavoli, cioè a dire letamarle nell' autunno con concime ben trito, e fermentato, mescolarlo colla terra, quindi nella primavera si darà un secondo lavoro coll' aratro, poi un terzo più profondo prima di seminare.

Il terreno, che abbia servito nell' anno antecedente alla coltivazione dei cavoli è molto a proposito, perchè ordinariamente purgato dalle erbe estranee,

In sostanza sarà utile di premettere alla seminazione tre lavori gradualmente più profondi di tre polllci (nove centimetri), e definitivamente di nove (venti centimetri) un lavoro coll' erpice dentato sopra ciascuna delle due ultime lavorature per sminuzzare bene la terra, e per distruggere le erbe,

è particolarmente la gramigna nemico il più pernicioso della Barbabietola, finalmente una lavoratura a solco di due piedi (sessantasei centimetri) di profondità sulla cresta del solco sono le preparazioni necessarie alla terra destinata alla coltivazione delle Barbebietole.

La seminazione si eseguisce spargendo i semi colla mano alla distanza di sette in otto pollici (ventuno centimetri circa) nel canaletto formato sulla cresta di ciascun solco, e nella profondità di due pollici (sei centimetri) ricoprendoli in seguito con un colpo di rastrello nella direzione del canaletto.

Si osserverà anche la distanza proporzionata per esempio di un piede più, o meno (trentadue centimetri) da un solco all'altro; e gioverà alla migliore direzione di rettilineare i solchi colla corda, e fare uso di un piantatore.

La semenza necessaria per una superficie di terreno di mille tese (cento sessanta sei are) sarà di mezza emina (dodici litri) questa mezza emina, che peserebbe in fromento venti libbre (un miriagramma) pesa in semi di Barbebietole secchi dieci libbre (cinque kilogrammi).

Alcuni coltivatori hanno creduto, che convenga seminare in vivajo, poi traspiantare le radici, quando sono pervenute a certa grossessa. *(a)*

Si crede però più vantaggioso, e meno costoso di seminarle a dirittura nel sito, dove devono cre.

(*a*) Dalla lettura dei molti scritti pubblicati si raccoglie, che si sono fatte delle coltivazioni comparative, dalle quali è risultato un prodotto maggiore in zuccaro dalle Barbebietole trapiantate.

scere per non interrompere il corso della vegetazione; occorrerà tuttavia diradare le piante, che fossero troppo vicine, per avere anche terreno a smuovere attorno le medesime, e per facilitare la sarchiatura.

Si faccia soprattutto scielta di semi maturi, e di buona qualità per evitare gli inconvenienti dei vani, che si vedrebbero per i semi non nati; al quale oggetto sarà di somma utilità di mettere le semenze a bagno prima di consegnarle alla terra; con questa preparazione sarà facile di riconoscere la qualità dei semi, e si renderà più sollecito lo sviluppo del germe. *(a)*

Le foglie seminali compaiono per lo più dopo otto, o dieci giorni, se la pioggia, e il calore hanno favorita la vegetazione.

Si dà allora una prima sarchiatura leggiera alle pianticelle per distruggere le erbe, e perchè il terreno smosso ne faciliti la cresciuta, la quale sarchiatura si ripeterà al bisogno; questa operazione contribuisce efficacemente alla cresciuta, e alla migliore sostanza delle radici

Nel principio d' Agosto si fa una raccolta di foglie, e una seconda in settembre, le quali servono di alimento gradito al bestiame.

Nel mese di ottobre si raccolgono le radici, che si lasciano rasciugare per tre, o quattro giorni sul campo, e sono poi trasportate in sito elevato, ed

---

(*a*) Gioverà a sollecitare lo sviluppo del germe ed ad impedire, che i semi non siano divorati dalli insetti, di immergere la semenza involta in sacco di tela in una mistura composta d'acqua di letamajo, di calce, e di fuligine per ore ventiquattro.

asciutto, disposte in masse, e coperte di sabbia, praticando ai lati un canaletto per lo scolo delle acque, e queste masse, o cumuli sono ricoperti di paglia.

Le Barbebietole in questo stato si conservano sino al mese di aprile; allora prescielte le radici di miglior forma le più grosse, e carnose sono trapiantate a bella esposizione in linea alla distanza di dieciotto pollici (mezzo metro) coll' avvertenza, che il terreno sia purgato dalle altre erbe.

Quando lo stelo è cresciuto a certa altezza si deve sostenere con addattato tutore, fermandolo, e legandolo in modo, che non possa soffrire dall' agitazione dei venti; il seme comparirà maturo sul finir di Agosto, allora si taglia lo stelo al piede, e si lascia seccare la semenza sopra il medesimo stelo; quando l' essicazione è compita, li semi più maturi si separano facilmente con una leggiera battitura col coreggiato, o bastone; si ottiene con una seconda il rimanente della semenza avendo la precauzione di aspergere d' acqua li steli dodici ore avanti.

La semenza si conserva distesa, e riposta in un granajo o altro sito arioso, e asciutto con l' attenzione di smuoverla frequentemente per impedire la fermentazione.

Crediamo che quanto si è esposto possa essere sufficiente per istruire le persone, che non conoscono, e vorranno occuparsi della coltura di un vegetabile, che può servire di nutrimento all' uomo, ed al bestiame, ed a somministrare una sostanza dolce da ridursi in zuccaro.

Il raccolto di radici coltivate nell' orto sperimentale nella passata campagna, che non è considerevole per la ristrettezza di quel locale, è in

parte destinato per ricavare semenza dalle radici, che saranno trapiantate a tempo proprio, il rimanente servirà per tentare un piccolo esperimento sulla estrazione dello zuccaro, del quale sarà mio dovere di comunicarvi in seguito i risultati.

Descrizione del Mulinello a filare, perfezionato dal Sig. Michele Peiretti.

Il Sig. Michele Peiretti membro del consiglio municipale della città di Carignano, il quale per genio si diletta delle mecaniche, ha presentato in dono alla Società di Agricoltura li 17 gennajo 1811 un Mulinello da lui eseguito per filare il canape, e il lino.

Questa macchina mentre fa vedere la maestria, e l'abilità dell' autore, presenta delle addizioni affatto nuove, e molto importanti, che rendono il Mulinello superiore d' assai a quello di uso comune.

Il pregio della macchina consiste, 1.° nell' avere corretto il diffetto, che si osserva nei mulinelli ordinarj della scossa fastidiosa, ed incommoda cagionata dal battigliuolo, in ciascun giro della ruota dai slanci continui del rochetto, detto volgarmente *Bobina*, che impediscono la distribuzione del filo nella maniera la più uniforme.

Il Sig. Peiretti ha introdotto il movimento di una vite che fa agire la ruota con ingegnosa aspirale, alla quale è attaccato un pezzo di metallo di solidità proporzionata in forma di cuore, per il di cui movimento il rochetto infisso all' andarivieni, raccoglie il filo uniformemente; 2.° per ser-

rare più o meno il filo sopra il rochetto è necessario nei mulinelli di uso comune, tendere anche più o meno la corda della grande ruota, la quale operazione non si può praticare altrimenti, che con rivoltare la ruota in senso contrario, per cui cresce l'ostacolo allorquando il rochetto comincia essere quasi riempito.

Il Sig. Peiretti ha regolata la tensione della corda in modo, che ha superato ogni ostacolo; 3.° per regolare il fregamento del rochetto ha applicato a ciascuna estremità una punta d'acciajo, attaccata da una vite, che serve di ritegno alla stanga strisciante, ciascuna di queste viti è diretta da due ordegni elastici, in modo, che serrando queste viti più, o meno, il fregamento del rochetto è regolato con la più grande giustatezza..

Il Sig. Peiretti ha evitati li uncinetti aderenti alla stanghetta che contiene il rochetto, e sparmiata così la pena alla filatrice di applicare continuamente al meccanismo di far passare il filo da un uncinetto all' altro; con questo mezzo il filo non soffre dal fregamento delli uncinetti, e la filatrice quadagna tempo.

L' inventore osserva, che le addizioni da lui fatte si possono applicare con poca spesa ai mulinelli in uso.

La Società previo il giudicio rapportato dalle gentilissime dame Vibò di Prales, e Radicati Stouder peritissime nella filatura, sentito il parere de' suoi commissarj che hanno esaminato il mulinello, ha decretata al Sig. Peiretti una medaglia a titolo d'incoraggiamento, e lo ha nell' adunanza delli 25 febbrajo aggregato alla classe de' suoi socj liberi corrispondenti.

Il descritto mulinello, che ebbe luogo nella pub-

blica esposizione degli oggetti d' industria nel giorno onomastico di S. M. l' Imperatore, e Re, è stato affidato al perito tornitore Gaspare Cristel, il quale è intento a renderlo più semplice, e di spesa molto minore, ritenendo tutti li vantaggj immaginati dall' inventore.

I pregj sovradescritti, l' utilità che deve risultare del minore impiego di tempo, e della maggiore perfezione del filato, aggiunto alla modicità del valore del mulinello, debbono invitare non solo le persone che filano per diletto, ma più ancora le filatrici di professione, e li pubblici stabilimenti di carità a introdurne l' uso.

NOTA

DI ALCUNE ATTENZIONI DA USARSI NEL PIANTARE OGNI SORTA DI ALBERI.

DEL SIG. Av.° MODESTO PAROLETTI.

Molte sono le avvertenze che si debbono usare nel piantare gli alberi, e gli arboscelli di ogni sorta. Fra queste le principali sono di conservare intiere le loro radici, e smozzare solo quelle parti di esse che hanno sofferto: innoltre di aprire le fosse di una larghezza, e profondità conveniente, *(a)* e ciò per tempo, affinchè le medesime possano ricevere il

---

(*a*) La profondità della fossa pare essere determinata dalla lunghezza naturale delle radici, le quali debbono essere collocate agiatamente, e coperte sino alla linea del caudex;

benefizio dell' influenza atmosferica ; e terminato il piantamento , di non affrettarsi troppo nel gettare il letame sopra le radici , ma coprirle con terra concimata scuotendo le piante acciò le parti terrose vadano ad occupare i vani frapposti alle loro ramificazioni , e ciò fatto di riempiere i cavi mescolando la terra col letame , e sottoponendo loro dei fascj di rami secchi per impedire il soverchio rinserramento del terreno ; finalmente di procurare che le piante conservino nel nuovo loro sito la stessa direzione polare che avevano nel luogo onde furono tratte.

Per assicurare il successo della piantagione si adoperano pure alcuni altri mezzi degni di essere ricordati. Per esempio quello d' immergere le radici delle piante subito tolte dal terreno , nell' acqua leggermente concimata , e ciò per un certo tempo ; ed un altro che ho veduto praticare nelle terre e giardini del chiarissimo Sig. Bianchis di Pomaretto , ricco proprietario della provincia di Pinerolo , il quale siccome ama molto le cose agronomiche , così prende cura particolare delle piantagioni , e allorchè trattasi di eseguirle trovasi presente , e fa spargere sulle radici appena levate dall' acqua , polvere finissima formata con terra , e materie tratte dalle colombaje , in modo che essendone tutte coperte , e bene impolverate le fa porre nelle loro fosse , e riescono sempre maravigliosamente.

La cagione della loro buona riuscita parmi doversi attribuire all' aderenza che tale *impolveratura* è capace d' introdurre fra le radici della pianta , e la terra che le circonda , adesione quasi molecolare per il gonfiamento operato dall' acqua nelle parti vegetali , e per la divisione ottenuta nella terra per la sua riduzione in polvere. Questa aderenza la quale accresce l' azione naturale dei corpi ravvicinati , è quella , che ne promuove la vegetazione.

Gli àlberi possono trapiantarsi nella primavera, nell' autunno, e forse anche nella state: ma questo è il soggetto di alcune considerazioni. Si debbono piantare nella primavera quegli alberi che soffrono dell' umido, e del freddo, e che sono lenti nel germogliare, e all' incontro si vogliono piantare nell' autunno quelli che sono precoci, e che temono il caldo ed il secco. Se occorre di far piantamenti nella state bisogna por cura che le radici sieno scavate con la zolla di terra che le circonda, e che le piante siano affatto sfogliate; e quindi dopo averle messe in terra si vogliono adacquare abbondantemente.

Le piante resinose si possono utilmente trapiantare in quello spazio di tempo che divide le due mosse del succhio vegetale, e che cade tra il finir di luglio, e il principio d' agosto. Allora non occorre di sfogliare le piante perchè il succhio si muove al rovescio di quello che succede nella primavera, e discende dalle foglie verso le radici, il che facilita la loro vegetazione.

Qualora si tratti di piante da frutto è necessario di chiamare l' attenzione sul genere di coltura cui si destinano. Nel caso si vogliano coltivare a gran vento è opportuno il conservare loro la radice perpendicolare, che ama di sprofondarsi nel terreno, e serve a sostenerle, e a spingere in alto la loro cresciuta. Se si tratta di piante destinate all' ornamento dei viali, e giardini, e che si vogliono tenere basse, e a mezzo vento, allora si debbono particolarmente conservar le radici orizzontali mentre sono quelle che procurano alla pianta una ramificazione bella, e copiosa. In ogni caso deve porsi l' attenzione acciò le piante siano poste nel terreno in una posizione perfettamente perpendicolare, e

che per due o tre anni il terreno sia zappato convenevolmente, e che l'agricoltore avverta fra detto tempo di non toccare i loro rami, nè le loro foglie.

AVVISO

INTORNO ALLA MIGLIOR MANIERA DI POTARE GLI ALBERI

Letto dal Sig. TESIO-VALLORIA *alla Società, nell' adunanza delli* 4 *dicembre* 1811.

La conservazione degli alberi di qualunque specie fu sempre un oggetto importante, tanto per il legname da lavoro, quanto per quello da bruciare, che essi somministrano alle arti, ed all'economia.

Sarà occorso anche a voi, saggj Colleghi, di vedere, che o per imperizia, o per trascuratezza si potano le piante, che fiancheggiano le passeggiate, come olmi, quercie, pioppi, ed altri alberi sparsi nelle campagne, come gelsi, noci, e gli alberi fruttiferi, praticando indifferentemente, e senza riguardo i taglj orizzontalmente.

Voi sapete, che ogni potatura, o grande, o piccola, che ella sia, è sempre una ferita all'albero, per la quale si taglia la midolla del medesimo, ed essendo il taglio comunemente orizzontale; sopra tale taglio si può fermare l'acqua, penetrare nel midollo, o fra la corteccia ed il legno, e per via del sole ne nascono poi screpolature con danno notabile della pianta.

Da ciò ne proviene, che la buona pratica richiede, che le potature si facciano con taglio laterale, ed in piano inclinato; ottima cosa sarebbe ancora, se i taglj del tronco e de' grossi rami fossero coperti di qualche mistura con terra, affinchè il sole e l'aria non agiscano immediatamente sopra simili taglj.

Sarà adunque di somma importanza per la conservazione degli alberi di qualunque specie, che sia più estesa, e conosciuta la pratica di difendere da ogni danno, e dalle screpolature gli alberi, aggiungendo ancora, che il taglio devesi incominciare sempre dalla parte inferiore, ed estendersi alla superiore.

OSSERVAZIONI

SULLA COLTIVAZIONE DEL COTONE.

Il Sig. Remigio Audone Cerusico, e Maire d'Arignano, sul principio di marzo 1811 piantò 90 semi di cotone in un orticello a pien mezzodì sito nel concentrico del Comune, de' quali non ne nacque neppure un seme, per causa forse del freddo, oppure delle piogge quasi continue: nei primi giorni di aprile ne piantò nove, e questi in 12 a 15 giorni nacquero, ed avendo di già varj fiori, ne mozzò sette piante, e le altre due furono abbandonate alla natura. Queste non han maturato alcuna cocca, al contrario le mozzate hanno portato il lor frutto a perfetta maturità, (come si osservò dalla Società nel saggio transmessole). Alli 3 ottobre v' erano già quattro cocche ben bene sbucciate, e prima

della metà di detto mese sono tutte pervenute a maturità.

Essendosi letta nell' adunanza delli 4 dicembre la suddetta nota del Sig. Remigio Audone, uno fra i socj (Sig. Av.º Colla) eccitò dal risultato della sua esperienza non potersi conchiudere essere vantaggiosa in Piemonte la naturale coltivazione del cotone, pianta originaria della Siria, delle Indie, e dell' Africa.

In prova di questa proposizione fece le seguenti riflessioni appoggiate ad alcune esperienze.

Nell' estate del 1808 trovandosi egli a caso nell' orto del Sig. Mago, Ricevidore della registrazione nel Comune di Rivoli, vide un' ajuola di piante di cotone seminate in solchi, e coltivate a un dipresso come il grano turco; molte di quelle erano in fiore, e molte già lasciavano travedere il frutto a scoperto; le raccomandò al proprietario, e gli suggerì principalmente di mozzarne alcune per facilitare la maturazione de' frutti che si lasciavano intatti; ma nessuno di questi pervenne a maturità perfetta, lo che si è attribuito alle abbondanti piogge dell' autunno.

Nell' anno istesso il predetto socio ne aveva coltivate nel suo orticciuolo in Rivoli parecchie piante in vasi, le quali maturarono perfettamente i loro frutti; ma ebbe l' attenzione di ritirarli sul principio di settembre contro di un muro al mezzo giorno, e di ripararli dalle piogge autunnali; le capsule cominciarono ad aprirsi sul principio di ottobre, e la bambagia che ne avviluppa i semi, si perfezionò in pochi giorni. È da osservarsi che nel tempo della fioritura alcuni vasi si lasciarono esposti alle piogge d' estate, altri ne furono sempre difesi; tutte le piante fruttificarono ugualmente

senza alcuna differenza sensibile; quest' operazione si fece sul dubbio che le antere di questa specie essendo affatto scoperte, le piogge potessero talvolta nuocere all' azione del polline nel momento prossimo all' ejaculazione, come accade nel frumento, e nella massima parte delle gramigne.

Tale avvenimento diede luogo all' osservatore di esaminare attentamente gli organi necessarj alla fruttificazione prima che si aprisse la corolla, e riconobbe che le molte, e piccole antere reniformi di questa specie si aprono per lo più, o prima, o nell' atto dell' aprimento di quella, e che il polline è abbondante, sottilissimo, e poco glutinoso; e nel taglio che fece di molte gemme osservò in alcune che i quattro stimma che sopravvanzano lo stilo ne erano già aspersi, come già aveva osservato più volte in molti altri generi delle malvacee, cui appartiene il cotone; d' onde conchiuse essersi operata la fecondazione dell' ovaja quando questa era ancora coperta dalla corolla, e dal doppio perianzio che la chiude, e circonda, e così le piogge essere di poco, o nessun danno alla fecondazione.

Negli anni 1809, e 1810 tentò di coltivare in solchi questo prezioso vegetabile nel modo, con cui coltivato l' aveva il Sig. Mago, e non mancò d' invigilare, che il terreno fosse bene concimato, e lavorato a dovere, che le pianticelle fossero sarchiate, e soventi volte mondate dall' erbe nocive, e che la terra fosse di quando in quando smossa, e ricalzata; tuttavia fra li pochi individui che fiorirono, nessuno pervenne a maturare i frutti, sebbene le capsule fossero giunte in ottobre quasi alla loro ordinaria grossezza.

Nell' anno corrente fece poi le seguenti esperienze; sul principio di marzo preparato un solco

a mezzo giorno alla distanza di tre piedi circa da un muro di cinta, gettovvi alcuni semi; nel tempo istesso altri ne piantò in vasi, che ripose nelle ajette a pattume coperte con invetriate, ed esistenti contro il muro di parapetto del suo calidario; le invetriate non si aprivano che di giorno; i primi non nacquero mai, e dopo un mese si riconobbbero infraciditi; i secondi nacquero nello spazio di giorni 15 circa.

Verso la metà di aprile alcune di queste pianticciuole furono consegnate all' aria libera, e trapiantate in un secondo solco dirimpetto al primo, le altre si coltivarono in vasi.

Nel giorno istesso gettò altri semi in un terzo solco paralello ai due primi, avendone fatto macerare alcuni nell' acqua per lo spazio di ore 24; tutti nacquero ugualmente in otto, o 10 giorni; coltivati poscia, come negli anni precedenti, altri mozzati, ed altri abbandonati alla natura, tutti fiorirono in agosto, e fruttificarono; ma nessuna capsula pervenne a maturazione quantunque l' autunno favorevolissimo.

Fra quelli poi del secondo solco molti maturarono i loro frutti in ottobre, ma le capsule erano piccole, e alquanto flacide, aggrinzate, e la bambagia molto compatta stette rinchiusa nelle cellette anche dopo l'aprimento di queste.

Le piante coltivate in vasi esposte nel principio di settembre contro un muro a mezzo giorno portarono tutte frutti maturi in ottobre; questi erano più lucidi, tumidetti, e di naturale grandezza, e la bambagia a misura, che si aprivano le capsule sortiva in parte dalle cellette, e riuscì perfetta, quale l' osservatore presentò alla Società.

Dalle anzidette esperienze trasse i seguenti corollarj.

1.° Che le piogge, le quali cadono al tempo della fioritura del cotone non sono quelle, che ne possano impedire la fecondazione dell' ovaja, e così il cangiamento di questa in pericarpo.

2.° Che le piogge autunnali possono bensì essere di qualche danno alla bambagia dopo l' aprimento delle capsule, ma non sono la cagione principale, per cui il frutto non giunge alla sua maturità perfetta.

3.° Che i semi per poter nascere naturalmente senza calore artificiale abbisognano della temperatura, che abbiamo ordinariamente in Piemonte nel mese di aprile.

4.° Che dall' epoca della nascita a quella della maturazione perfetta dei frutti sotto il nostro orizzonte sono almeno necessarj sette mesi intieri.

5.° Che i frutti non si perfezionano senza un grado di calore uguale a quello, che abbiamo ordinariamente nel mese di settembre.

6.° Che in conseguenza la naturale coltivazione del cotone in Piemonte, come quello, che non vi può allignare, non offrirà giammai un vantaggio agli Agricoltori.

Simile conseguenza dedusse pure dalle sue sperienze sul cotone il Socio Vassalli-Eandi.

STATO

DELLA GREGGIA MERINOS.

L'ANNO scadente mille otto cento undici sarà probabilmente uno de' più memorabili nella storia pastorizia.

In questi nostri dipartimenti fortunatamente non sono state sì grandi le disavventure nelle greggie, siccome lo furono in molti altri a noi vicini; mà esse furono tuttavia straordinarie, e seconde di molte perdite, di cui nè abbiamo, ne è a credersi che si rinnovi l'esempio.

Una delle malattie che hanno fatto la strage maggiore nelle greggie in generale, è la cachessia acquosa, il marciume de' Pastori, ossia *Pourriture* de' Francesi; malattia assai rara nelle greggie, che guidata da' Pastori intelligenti, e zelanti per il loro dovere, sono dirette da' coltivatori, che alla perizia accoppiano liberalità negli alimenti, nella somministrazione di sale e simili; ma che pure nella scadente annata non risparmiò nemmeno quelle che a tutti quei riguardi sono le più distinte. Pare che la cagione sia da cercarsi nel corso straordinario di due annate successive straordinariamente umide è piovose, che alle pecore riescono perniciosissime, à questo come a molti altri riguardi.

La greggia che è affidata alla cura della Società, se non può vantarsi di non avere provata l'influenza di queste circostanze, può gloriarsi per altro di averne men che ogni altro sofferto, certamente perchè si è prevista sin dall' anno scorso la malattia (ved. Calendario 1810, pag. 100,) siccome è facile di prevederla per l'anno avvenire; a motivo che l'anno che ora scade fu non meno che il precedente piovoso nel corso di tutto il tempo che le greggie furono a pascolare sulle Alpi.

Dalla qual cosa riputiamo nostro dovere di darne avviso al pubblico, onde incoraggiarlo a prevenire sia con maggiore liberalità dell'uso del sale, e degli alimenti secchi, e con risparmio di pascoli; sia ancora con l'uso di rimedj corroboranti; degli ul-

teriori disastri, i quali necessariamente riescirebbero maggiori ancora perchè se nell'anno scadente molti individui hanno potuto resistere alla mala influenza dell'anno 1810, rese di già più deboli, difficilmente potranno resistere a quella di due annate successive l'una più che l'altra malefica.

La greggia che ne' primi giorni di giugno scendendo le Alpi era di trecento e dieci individui, di cui 120 maschj, e 190 femmine ha perduti per questo morbo soli cinque individui; perdita certamente assai grave, ma che avuto riguardo alle perdite accadute nelle altre che sono più con intelligenza, ed attenzione dirette, si può riguardar come nulla.

Ma se questa malattia ha risparmiata la nostra greggia, da un'altro morbo fù essa assai travagliata. Una malattia di cui nelle greggie sono se non rari, almeno più comunemente meno frequenti gli esempj ha recato alla greggia in questa state, convien dirlo, de' gravi danni. E questa disavventura è tanto più deplorabile in quanto che principalmente comprende la migliore speranza della greggia, gli individui più giovani, l'agnellamento dell'annata. Questa malattia che al più suole sottrarre l'uno per cento da una greggia, il *Capo-giro*, il *Tournis* de' Francesi, ha involate quest'anno oltre una decina alla nostra. Questo avvenimento più che straordinario giova dedurlo a notizia de' veterinarj. Molte che ne sono morte nelle montagne, hanno eccitato tutto l'interesse della commissione che la dirige. La greggia fu stazionata nelle vicinanze della città anche con qualche sacrifizio di spesa, tanto per scielta di ottimi pascoli e foraggj, quanto principalmente per portare all'occorenza alla malattia che tuttora continuava, un qualche soccorso, seppure potrebbe riuscire possibile.

Il fatto ha provato ben tosto che i timori non erano vani. Appena discesa la greggia, il *Capo-giro* manifestossi in quattro nuovi individui Il Sig Luciano veterinario distinto, e nostro collega ebbe la cortesia d'intraprenderne sollecitamente la cura; il risultato delle sue sollecitudini lo intenderete dalla seguente relazione, che abbiamo l'onore di presentarvi.

RELAZIONE

Del Sig. veterinario GIUSEPPE LUCIANO.

La commissione incaricata della direzione della greggia affidata alla società, informata che la *tenia idatigena* cagionava de' gravi danni a quattro individui della greggia, mi ha fatto l'onore di affidarmene la cura, pregandomi di impiegare nel tempo stesso anche per rapporto alle bestie sane ogni mezzo preservativo

Il Sig. Nuvolone-Pergamo vice-segretario della Società ebbe la compiacenza di comunicarmi una memoria del Sig. *Morel di Vindé*, nella quale sono proposti: fior di zolfo, e il fegato di antimonio a gran dosi per uccidere la *tenia* esistente nel cervello delle pecore affette dal *Capo-giro*.

Ciascuno che sia conoscitore di questa malattia ben intende che queste droghe non possono riuscire utili ad uccidere un verme di tal natura esistente nella sostanza corticale del cervello. E l'autore stesso della memoria non presentando che congnietture senza esempio di qualche felice successo ottenuto, ho in questa circostanza creduto di dover preferire l'operazione del trapano come mezzo il più pronto, e sicuro, raccomandato pure da più valenti veterinarj.

Pertanto li 6 novembre alla presenza del Sig. Professore Balbis direttore della Società, e del Sig. Professore Buniva Direttore del Museo Georgico, ho eseguita l'operazione del trapano sopra tre de' quattro individui infermi.

Il primo di questi più gravemente afflitto dal male fu operato con tutta facilità; poichè era assai cedente l'osso del cranio; vi uscì dal foro una quantità ragguardevole di sterosità; due giorni dopo pareva più allegra; e in questo stato continuò sino al sesto. Cadde allora in tale grado di stupidezza che rifiutava ogni alimento; disteso a terra pareva morente. L' operazione fu ripetuta nel sito istesso l' ottavo giorno, ne escì un umore più ancora abbondante che nella prima operazione; uscì a stento col medesimo il sacco, e la tenia. Nel giorno seguente i sintomi spaventevoli che si osservavano prima erano svaniti; non dava più segni di *Capo giro* che ad intervalli, e in questo stato durò per lo spazio di circa un mese; ma finalmente morì consunto.

Il secondo non presentava segni di malattia cotanto avanzata; fu operato senza che siasi ritrovato il punto preciso corrispondente alla *tenia*; forse perchè, come accade in molti individui, la *tenia* si trova in uno de' ventricoli del cervello; pochissimo fu l' umore che ne sortì; e pare che da questa epoca il male non abbia fatto più alcun progresso, essendo di già trascorsi 38 giorni.

Nel terzo, in cui non pareva più che nel precedente avanzata la malattia ho scoperto facilmente la mollezza dell' osso, e l' operazione fu eseguita con ottimo successo. L' umore è uscito in abbondanza insieme col sacco, e la pecora sta ora assai bene.

Pare che un qualche altro individuo ancora mostri de'sintomi che lasciano sospettare. Se ciò accadrà, il che non è da desiderarsi, mi riserbo di darne opportunamente ragguaglio, come spero di potere fra breve presentare alla Società una esatta descrizione di questa malattia.

LUCIANO.

Le morti avvenute, ed alcune parziali vendite che ha fatto la Società principalmente di maschj, di cui ne possedeva un numero molto eccedente, e importava che si propagassero ne' vicini dipartimenti per migliorare le greggie, si è diminuita la greggia, che ora si trova di

Individui . . . . n.° 268
cioè
Femmine . . . . . n.° 208
Maschj . . . . . . n.° 60

Il quale numero sarà ancora considerevolmente accresciuto dall'agnellamento, che deve aver luogo.

SULLA COLTIVAZIONE DEL RISO PER MEZZO DI SOLA IRRIGAZIONE.

I primi tentativi sulla coltivazione del riso senza permanenza dell'acqua, e per mezzo di sola irrigazione hanno eccitato l'interesse di molti, e principalmente del Governo; S. E il Ministro degli interni quanto potente, altrettanto zelante promotore d'ogni cosa che possa contribuire al pubblico bene, fu penetrata di tutta la importanza d'un oggetto così interessante.

Ella perciò invita per mezzo del signor Gen. Prefetto la Società a continuare questo genere di esperimenti, con tutti i mezzi, che sono in suo potere.

La Società si fa la maggior premura di tentare annualmente questa coltivazione; e prova di già la dolce soddisfazione di vedere, che il suo esempio è stato seguito da alcuni fra i principali proprietarj di questi dipartimenti. Ma se in tutte le cose ad ottenere de' successi è necessario, che si tenti in varie, e differenti maniere la strada, e la fermezza, e la perseveranza accompagni la intrapresa, egli è specialmente nella agricoltura, che queste condizioni riescono importanti, perchè nelle cose d' agricoltura più che in quelle di ogni altro genere coincidono in grande numero delle circostanze, che non si possono prevedere, nè prevenire.

Mossa da queste considerazioni la Società, premurosa di contribuire, e rendere paghi così lodevoli desiderj con il più felice assicurato successo, non può a meno, che indirizzarsi a' più facoltosi, e più diligenti proprietarj coltivatori, ed invitarli a tentare simili esperimenti; dalla moltiplicazione de' quali in luoghi, in siti, in circostanze affatto diverse solo potrà risultarne de' dati proprj, o ad ispirare confidenza, o a dissipare ogni sorta di speranza. La Società si farà un dovere di ricevere la relazione di tali sperienze, esaminarne, e paragonarne i risultati, e di informarne successivamente il Pubblico per mezzo del suo Calendario.

INDICE.